

Le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène

**Tentatives pour relever un défi
séculaire**

Actes



Le Centre de recherches pour le développement international, société publique créée en 1970 par une loi du Parlement canadien, a pour mission d'appuyer des recherches visant à adapter la science et la technologie aux besoins des pays en développement; il concentre son activité dans cinq secteurs : agriculture, alimentation et nutrition; information; santé; sciences sociales; et communications. Le CRDI est financé entièrement par le Parlement canadien, mais c'est un Conseil des gouverneurs international qui en détermine l'orientation et les politiques. Établi à Ottawa (Canada), il a des bureaux régionaux en Afrique, en Asie, en Amérique latine et au Moyen-Orient.

© Centre de recherches pour le développement international 1986
Adresse postale : C.P. 8500, Ottawa (Canada) K1G 3H9
Siège : 60 rue Queen, Ottawa, Canada

Kabalikat ng Pamilyang Pilipino, Makati, Manila PH
CRDI, Ottawa CA

IDRC-236f

Le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène : tentatives pour relever un défi séculaire.
Ottawa, Ont., CRDI, 1986. 120 p. (Actes)

/Femmes/, /alimentation en eau/, /assainissement/, /participation sociale/, /développement des collectivités/, /pays en développement/ - /technologie appropriée/, /pompes/, /entretien et réparations/, /éducation sanitaire/, /soins de santé primaires/, /revenu/, /modes de vie/, /projets de développement/, /rapport de réunion/, /liste des participants/.

CDU:396.628.1

ISBN: 0-88936-453-2

Réviseur : Jean-Daniel Dupont
Traduction : Bureau des traductions, Secrétariat d'État

Édition microfiche offerte sur demande.

This publication is also available in English.
La edición española de esta publicación también se encuentra disponible.

Le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène

Tentatives pour relever un défi séculaire

Organisé par
Kabalikat ng Pamilyang Pilipino, Philippines
en collaboration avec le
Centre de recherches pour le développement
international, Canada

Résumé

Un colloque ayant pour thème "le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène", a eu lieu du 24 au 26 septembre 1984, à Manille, aux Philippines, afin de discuter des obstacles qui, dans le passé, ont entravé la participation des femmes aux activités dans ce domaine, et de trouver des moyens d'accroître leur rôle.

Cette publication présente les résultats du colloque. Elle revoit la participation des femmes aux activités d'approvisionnement en eau et d'hygiène et présente des résumés de rapports sur les recherches en cours. Durant ce colloque, les 62 représentants d'Afrique, d'Amérique latine, du Moyen-Orient et d'Asie ont été répartis en quatre groupes de travail dans le but de trouver des sujets de recherche pour l'avenir. Ces propositions préliminaires sont également présentées sous forme "d'idées de projet", et constituent le premier pas vers l'élaboration d'un projet.

Abstract

A seminar on "Women's Issues in Water and Sanitation" was held in Manila, Philippines, 24-26 September 1984 to discuss the problems and constraints that have limited women's participation in water and sanitation activities in the past and identify ways in which their roles can be enhanced in the future.

This publication documents the results of the seminar by reviewing women's past efforts in water supply and sanitation activities and presenting abstracts of papers about ongoing research. In addition, the 62 representatives from Africa, Latin America, Middle East, and Asia were divided into four working groups and asked to develop ideas for future research. These preliminary proposals are also presented in the form of "project leads."

Resumen

Del 24 al 26 de septiembre de 1984 tuvo lugar en Manila, Filipinas, un seminario dedicado al tema "Aspectos Relacionados con la Participación de las Mujeres en las Actividades de Agua y Saneamiento," convocado para discutir los problemas que han limitado tal participación en el pasado y encontrar formas de expandirla en el futuro.

Esta publicación documenta los resultados del seminario, reseñando los esfuerzos pasados de las mujeres en este campo y presentando resúmenes de los trabajos sobre investigaciones en curso. Durante el seminario, las 62 representantes de Africa, América Latina, el Medio Oriente y Asia fueron divididas en cuatro grupos de trabajo con el ánimo de identificar futuros temas de investigación. Estas propuestas preliminares aparecen en la forma de "ideas para proyectos" (project leads).

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos 5

Remerciements 9

Préface 11

Introduction 15

La femme, l'approvisionnement en eau et
l'assainissement : problèmes, questions et
perspectives 15

Idées de projets 23

La femme et l'éducation sanitaire 25

La femme et la production de revenus 38

Les femmes et les techniques de réparation et
d'entretien des systèmes d'approvisionnement en
eau et des systèmes sanitaires 50

La femme et la technologie 63

Conclusions 75

Sommaires des allocutions 78

Le rôle des femmes dans les domaines de l'appro-
visionnement en eau, de l'assainissement et de la
protection de l'environnement (Brésil) 78

Le rôle des femmes dans l'épuration de l'eau et la
promotion des services d'hygiène (Égypte) 79

Les femmes, l'approvisionnement en eau et les ser-
vices d'hygiène : l'expérience de Dian Desa
(Indonésie) 80

Le rôle des femmes dans l'approvisionnement en eau
et l'instauration des services d'hygiène
(Pérou) 82

Le Club des mères de Surigao : un modèle de
développement communautaire (Philippines) 83

Le rôle des femmes dans la lutte contre les
helminthes transmis par le sol (Indonésie) 84

La lutte contre la schistosomiase par l'intermé-
diaire des soins primaires : expérience du réseau
d'irrigation MWEA (Kenya) 87

Le Manuel du villageois pour l'installation, la
réparation et l'entretien de la pompe à main
CRDI-UM (Malaisie, Philippines, Sri Lanka) 88

Les pompes à main dans les villages : rapport
sur les sept premiers mois de mise en oeuvre
(Philippines) 90

Initiation des femmes à la technologie des pompes
à main (Sri Lanka) 92

La participation des femmes à l'approvisionnement
en eau des communautés rurales : amélioration de
la technologie des pompes à main (Thaïlande) 93

L'utilisation des toilettes (Philippines) 94

L'utilisation de l'énergie solaire pour l'épuration de
l'eau au foyer (Liban) 95

Annexes 98

Discours principal : le rôle des femmes dans le
domaine de l'approvisionnement en eau et des
services d'hygiène Gelia T. Castillo 98

Participants 115

AVANT-PROPOS

L'Assemblée générale des Nations Unies institua en 1980 la Décennie internationale (1981-1990) de l'eau potable et de l'assainissement afin de promouvoir l'universalisation, avant 1990, de l'eau potable et des services d'hygiène adéquats. Cette même année, la Conférence mondiale de la Décennie des Nations Unies pour la femme exhortait vivement les pays membres à stimuler la pleine participation de la femme à la planification, à la mise en oeuvre et à l'exploitation de la technologie dans le cadre des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Si l'on examine les programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement qui ont été mis en oeuvre au cours de la décennie, on constate que les activités qui mettent en valeur le rôle de la femme dans les projets de recherche appliquée ou de développement communautaire sont encore limitées. Par ailleurs, il est désormais urgent de cerner les problèmes et les contraintes qui font obstacle à la participation de la femme au processus décisionnel et à l'élaboration de stratégies susceptibles de les surmonter.

Soucieux de traiter ces questions, le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), Ottawa, Canada, a pris l'initiative d'organiser un colloque qui a eu lieu du 24 au 26 septembre 1984 à Manille, aux Philippines. D'une part, ce colloque a permis de discuter les moyens d'améliorer et de maximiser le rôle de la femme dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène et, d'autre part, de proposer des programmes d'action concrets.

Le colloque a été organisé par Kabalikat ng Pamilyang Pilipino, organisme local non gouvernemental (ONG), sous la direction de M^{me} Cecilia Verzosa (coordonnatrice du colloque). Le choix des Philippines comme pays d'accueil a été justifié par les efforts de longue date que fournit ce pays pour faire participer

les femmes aux programmes de développement. Les participants qui venaient de l'Afrique, de l'Amérique latine, du Moyen-Orient et de l'Asie -- anthropologues, écologistes et autres -- étaient des directeurs (ou gestionnaires) anciens, actuels ou futurs de projets d'approvisionnement en eau et de services d'hygiène financés par le CRDI. Les autres participants ont été choisis selon l'intérêt qu'ils prenaient aux questions féminines et leurs aptitudes à diriger les projets de recherche.

Cette publication présente les résultats du colloque. On doit noter que les propositions mentionnées dans le présent document, sous le titre d'"idées de projet", ne sont que des propositions préliminaires susceptibles d'être développées. Parmi ces propositions, certaines concernent l'assistance technique et ne touchent que de loin la recherche proprement dite, et d'autres omettent de préciser comment elles pourraient mettre les femmes à contribution et, partant, améliorer leur statut. Pour ces raisons, on a formé un comité d'examen qui avait pour mission de revoir chaque proposition et d'indiquer les moyens de la préciser et de la mettre au point. Ce comité était composé notamment de Mary L. Elmendorf et d'Eddah Gachukia, consultantes engagées par le CRDI pour servir de personnes-ressources durant le colloque.

Les idées de projet susceptibles de constituer des projets de recherche seront retenues par le CRDI en vue de leur mise au point et, le cas échéant, de leur financement. Les agents de programme du CRDI se réuniront avec les chercheurs pour évaluer leurs idées et ressources et les aider à définir clairement leurs objectifs et à élaborer en détail les méthodes de leur réalisation. Nous espérons que nos programmes de soutien nous permettront non seulement de contribuer à la résolution des problèmes de développement mais aussi de renforcer la position des établissements concernés et d'aider leurs chercheurs à résoudre eux-mêmes ces problèmes par le biais des investigations scientifiques.

Le CRDI envisage d'organiser d'ici trois ans un second colloque afin de revoir les résultats des projets et de déterminer les besoins en matière de recherches supplémentaires. Nous espérons que cette contribution à la Décennie des Nations Unies pour la femme et à la

Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement servira de point de départ pour l'élaboration de plans d'action concrets axés sur le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène.

Donald S. Sharp

Directeur associé, Approvisionnement en eau et services d'hygiène

Division des sciences de la santé

Centre de recherches pour le développement international

REMERCIEMENTS

Le colloque sur "le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène", qui a eu lieu du 24 au 26 septembre 1984 à Manille, aux Philippines, n'aurait pu être réalisé avec autant de succès sans l'enthousiasme de toutes les personnes qui ont contribué à sa planification et à son organisation. Nous remercions particulièrement :

- ° les directrices de projet qui sont venues de 20 pays différents pour faire part de leurs travaux, de leurs opinions et des efforts qu'elles déploient pour améliorer la condition de la femme dans les pays en développement;
- ° nos consultantes, Mary L. Elmendorf et Eddah Gachukia, qui ont partagé avec nous leurs connaissances relatives aux groupements féminins et aux tentatives des femmes pour participer visiblement et activement au développement;
- ° notre conférencière invitée, Gelia Castillo, qui a mis en doute nos hypothèses et abordé des questions de "macroréalité" qui nous donnent une abondante matière à réflexion en vue de la mise en oeuvre des projets destinés aux pays du Tiers-Monde;
- ° Emanuel V. Soriano, président du Kabalikat ng Pamilyang Pilipino, qui a souhaité la bienvenue aux participants et présenté les objectifs du colloque dans le contexte de pauvreté qui caractérise les pays en développement comme les Philippines;
- ° les autres membres de l'équipe Kabalikat, qui ont travaillé d'arrache-pied pour que le colloque soit une tribune libre constructive et provoque les initiatives axées sur le rôle des

femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène;

- ° Marion M. Villanueva, Mary Lou Alcid et Cristina Liamzon, qui ont pris en charge la documentation technique et assuré les services de soutien technique du colloque;
- ° les membres du secrétariat Kabalikat du colloque, qui ont pourvu aux besoins de tous les participants et invités : Francia Sabio, Luisa Nobleza, Crisanto Aure, Cecilia Pabalan, Esther Ceguerra, Rachel Josue et Simplicio Betonio;
- ° Virgilio Lacaba, Elizabeth Lolarga et Edgardo Maranan, qui nous ont aidés à préparer le présent rapport; et
- ° le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), Canada, pour son appui technique et financier.

PRÉFACE

"Dans les pays en développement, l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène familiale relèvent principalement de la femme".

C'est dans cette conjoncture et dans le but d'explorer les moyens d'accroître la participation de la femme à l'un des aspects critiques du développement communautaire et du bien-être social que le colloque sur "le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène" s'est tenu du 24 au 26 septembre 1984 à Manille, aux Philippines.

Le colloque avait pour objectifs : 1) de faire un survol rétrospectif des tentatives des femmes chefs de file, des sociologues, des planificateurs, des technologues et des organismes subventionnaires pour intensifier la participation de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement; 2) de déterminer des stratégies nouvelles susceptibles d'accroître la contribution de la femme à ces programmes; 3) de proposer et d'élaborer des projets viables axés sur l'amélioration, en collaboration avec les femmes, des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les pays en développement.

Le colloque de Manille succédait à deux autres rencontres internationales aussi importantes dont la première, ayant pour thème "la participation de la femme aux projets communautaires d'approvisionnement en eau et d'assainissement" a eu lieu au Caire, du 12 au 16 mars 1984, sous les auspices du gouvernement égyptien et de l'Institut international de recherche et de formation pour la promotion de la femme (INSTRAW), et la seconde, ayant pour thème "la décennie locale : rôle des hommes, des femmes et des organismes dans les projets d'approvisionnement en eau et de développement", a eu lieu à Amsterdam, du 20 au 22 juin 1984, sous les auspices de l'International Reference Centre for Community Water Supply and Sanitation, en collaboration

avec le ministère hollandais de la Coopération en matière de développement.

Dans le cadre de l'examen des initiatives antérieures, les participants ont présenté respectivement leurs projets actuels et à venir et fait part de leurs expériences personnelles et collectives. On a utilisé un guide pour la gestion des projets, qui contenait des extraits de documents, d'articles et de rapports de recherche publiés par les Nations Unies et consacrés à des questions telles que : la femme dans le Tiers-Monde; les programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement et leurs répercussions sur la santé publique; l'évaluation de la nature et de la portée de la participation de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement; l'évaluation des stratégies employées et des contraintes éprouvées; les technologies appliquées à l'approvisionnement en eau et l'assainissement et des études de cas de projets réalisés notamment dans les pays en développement.

Pour déterminer des stratégies nouvelles susceptibles d'accroître la contribution de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, les participants ont été répartis en petits groupes de travail et encouragés à explorer à fond les idées proposées ainsi que les concepts nouveaux et non vérifiés. Les membres des groupes, praticiens de longue expérience spécialisés dans une vaste gamme de disciplines, servaient d'abat-voix pour les idées élaborées.

Sur le plan de la conceptualisation et de l'élaboration des projets viables, les participants se sont lancés dans des débats passionnés et constructifs qui ont permis de concrétiser, de mettre au point et de classer par ordre de priorité les projets proposés. L'un des principes directeurs de ces débats était de concevoir des projets viables, utilitaires et susceptibles d'être financés par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et les autres organismes subventionnaires.

Le colloque de Manille devait donner des résultats constructifs et tangibles, sensibiliser l'opinion publique aux problèmes et contraintes qui empêchent la participation de la femme, déterminer l'ordre de priorité des vérifications sur le terrain, aider à faire valoir les

projets viables susceptibles d'être financés et établir un réseau de communication non formel entre les directeurs de projet dans les pays en développement, les experts internationaux et les organismes subventionnaires.

Les documents, sommaires, propositions et autres textes, compilés à l'occasion du colloque de Manille, présentés dans ce compte rendu, témoignent certainement du sérieux, des intentions louables et de l'enthousiasme des participants et participantes à cet événement. De toute façon, on est loin d'avoir tout dit et tout fait, et ce problème séculaire nous mettra continuellement au défi de le résoudre par des moyens inédits et plus efficaces.

INTRODUCTION

La femme, l'approvisionnement en eau et l'assainissement : problèmes, questions et perspectives

Deux événements mondiaux importants sont dignes d'attention et d'intérêt : la Décennie des Nations Unies pour la femme (1976-1985) et la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement (1981-1990). Cependant, de l'avis d'un grand nombre d'observateurs, les objectifs de ces deux événements, à de rares exceptions près, n'ont pas encore été réalisés. Aucun changement réel et significatif n'a été apporté à la condition de la femme et à son admissibilité en tant que partenaire active et visible dans les programmes de développement. Il existe des cas qui illustrent l'accroissement substantiel du niveau de participation de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, mais ces cas ne constituent pas des initiatives majeures dont bénéficieraient les grandes masses féminines dans les pays en développement. Ces observations émanent des allocutions de Mary Elmendorf, Eddah W. Gachukia et Gelia T. Castillo ainsi que du discours inaugural prononcé par Emanuel V. Soriano à la séance d'ouverture du "Colloque sur le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène".

Le colloque avait pour thème de déterminer les moyens de promouvoir et d'étendre la participation de la femme à l'amélioration des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les régions pauvres des pays asiatiques, africains et latino-américains en développement.

Dans sa communication "La femme en tant qu'agent de changement : un aperçu de la recherche-action", Elmendorf est partie du principe que la participation de la femme à la planification et à la mise en oeuvre de technologies améliorées est nécessaire pour la réalisation

des objectifs de la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement.

Dans ce contexte, l'idée-force est "la communauté", en ce sens que dans l'examen du rôle de la femme dans les projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement, il faut traiter la population féminine comme une partie intégrante de la communauté et non comme un groupe spécial ou distinct. Malgré son influence décisive sur la société, le rôle de la femme est souvent "invisible" et considéré comme acquis. En collaboration avec les hommes et les enfants, la femme doit participer activement à l'amélioration de la santé. En tant que maîtresse de maison et mère de famille, la femme prend des décisions importantes et assume, entre autres, l'approvisionnement de la famille en eau potable et le choix de l'eau nécessaire à la cuisine, la lessive, l'hygiène corporelle et d'autres activités. Malheureusement, les planificateurs et les ingénieurs négligent souvent de faire valoir les rôles actifs de la femme dans la communauté, comme si les projets n'intéressaient que les hommes.

Cette attitude reflète subtilement la structure sociale elle-même. Dans la plupart des communautés, a déclaré Elmendorf, l'homme détient les postes qui lui permettent de faire acte d'autorité et laisse à la femme les décisions relatives à la vie domestique, ce qui constitue une délimitation claire des rôles "publics" et "privés".

Toutefois cette délimitation s'estompe lorsqu'on considère la portée du domaine soi-disant domestique qui relève de la femme. Comme l'a souligné Gachukia dans son allocution intitulée "La participation de la femme à la planification et à la mise en oeuvre des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les pays en développement et plus particulièrement au Kenya", les femmes, qui représentent jusqu'à 60 % de la population rurale totale dans un grand nombre de pays en développement, assument le puisage, le transport (charriage), le stockage et la distribution de l'eau. C'est à elles qu'il incombe, rôle particulièrement important, d'initier les enfants aux pratiques et aux habitudes hygiéniques associées à l'utilisation de l'eau et des installations sanitaires.

Dans sa communication, Gachukia a tenté de faire ressortir, d'une part, les contraintes qui empêchent la participation totale de la femme à toutes les étapes des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement et, d'autre part, les mesures qu'il faut prendre pour garantir l'accroissement de cette participation.

Dans sa discussion du rôle de la femme dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, Gachukia appuie ses énoncés sur l'expérience du Kenya.

Castillo a critiqué la perspective traditionnelle et développementaliste sous laquelle on considère les rôles de la femme. Dans sa communication intitulée "Le rôle de la femme dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène", elle a souligné que l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène ne sont pas les seuls domaines qui intéressent ou devraient intéresser la femme. Bien des femmes de l'âge de procréation, dit-elle, ont également à gagner leur vie en exerçant un emploi à l'extérieur de la maison. L'emploi est donc un autre facteur à considérer. Les femmes sont soit employées à plein temps, à temps partiel à l'extérieur de la maison ou bien entièrement occupées à la maison. Par ailleurs, elles appartiennent à différentes classes socio-économiques, notamment à la haute société, à la bourgeoisie et aux classes pauvres. Les classes pauvres, dit Castillo, font l'objet de beaucoup d'études, mais il est aussi nécessaire de se pencher sur les classes riches et de savoir comment elles vivent, comment elles gagnent l'argent et comment elles utilisent et gaspillent l'eau. La classe et le secteur sont des catégories importantes. Enfin, les rôles de la femme varient en fonction du milieu -- rural, urbain, agricole ou non agricole -- dans lequel elle vit.

En discutant les problèmes posés par la participation de la femme et en faisant le point sur les progrès réalisés dans ce domaine, Elmendorf, Gachukia et Castillo ont cité des expériences vécues dans différents pays. Elmendorf a fait mention d'un programme d'approvisionnement en eau et d'assainissement qui a été mis en oeuvre à Tonga. En principe, ce programme devait mettre à contribution l'ensemble de la communauté, mais au moment de son exécution, on fit appel aux hommes seulement, sans même donner aux femmes le

droit de participer aux discussions. Étant donné que dans la société tongane les femmes constituent traditionnellement le groupe qui exerce réellement le pouvoir de décision, le programme, condamné tout d'abord à l'échec, n'a connu le succès que lorsque les femmes y ont participé.

On a également cité un projet réalisé au Honduras par des femmes qui ont décidé de trouver l'argent nécessaire pour l'approvisionnement en eau de leur quartier d'habitations délabrées. Le groupe de femmes des bidonvilles (barrio) est devenu une organisation communautaire comprenant également des hommes. La présidence de l'organisation est assumée par un homme, mais ce sont les femmes qui dirigent tous les comités et agissent réellement comme agents de changement. Ces situations s'observent également dans les bidonvilles et les régions rurales des Antilles, de l'Amérique latine, de l'Asie et de l'Afrique. Les hommes occupent en apparence les postes de décision, mais les femmes déterminent la nature et l'orientation du processus décisionnel.

Elmendorf a cité également un projet d'aménagement de fosses septiques dans un bidonville situé à proximité de Karachi. À l'origine, un travailleur social du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) entra en contact avec un groupe de dirigeants communautaires musulmans, mais ces derniers ne s'intéressaient pas au projet d'assainissement. Le projet fut enfin pris en charge par un groupe de jeunes hommes volontaires. Les femmes se sont chargées de déterminer les emplacements. Elles ont organisé des cours sur l'utilisation et l'entretien des nouvelles latrines, et certaines d'entre elles ont même participé au creusage des fosses. Des femmes et des jeunes filles ont assisté à des cours d'alphabétisation donnés par d'autres jeunes femmes au sujet de l'hygiène et des procédés de stockage de l'eau de chasse utilisée dans les latrines. Elmendorf conclut que le recours aux dirigeants traditionnels n'est pas toujours efficace et que le succès ou l'échec d'un projet est fonction de la participation des jeunes des deux sexes.

Gachukia a cité le mouvement kényen Harambee (aide-toi), comme moyen utile de promouvoir la participation de la femme aux initiatives de développement.

Lancé par Kenyatta, durant les années soixante, sous la forme d'une stratégie de développement, ce mouvement propose comme principe que les citoyens sont responsables de leur propre développement et ne doivent pas attendre que le gouvernement accomplisse leur destinée.

Des groupements féminins, comptant actuellement quelque 15 000 membres, ont été créés dans le cadre du Harambee pour les projets sociaux, économiques et culturels. Les femmes ont pris l'initiative de nombreux projets d'approvisionnement en eau parrainés par le Harambee ou financés par le gouvernement et y ont contribué avec beaucoup d'enthousiasme. À l'occasion d'un sondage au sujet des changements qu'elles voudraient voir durant la Décennie des Nations Unies pour la femme, elles ont donné la priorité à l'approvisionnement en eau. Leur enthousiasme s'est traduit par des activités telles que la collecte de fonds, la mobilisation, la sensibilisation de l'opinion, la constitution de groupes de pression et le bénévolat.

Toutefois, il existe une contrainte latente. Bien que disposées à recueillir des fonds et à fournir du travail bénévole, les Kényennes ne s'estiment pas capables d'acquérir les compétences techniques nécessaires pour la gestion et la poursuite des projets d'approvisionnement en eau et la réparation des pannes d'une installation technique. Il importe non seulement de mobiliser les femmes et de les mettre à contribution, dit Gachukia, mais encore de détruire le mythe de l'infériorité de la femme. En formant des techniciennes de l'approvisionnement en eau, on encourage les autres femmes à se débarrasser de leur sentiment d'infériorité.

Castillo a abordé certaines difficultés et situations que l'ordre du jour du colloque semblait avoir négligées. Citant les Philippines comme exemple, elle a fait ressortir les différences entre les styles de vie et les rôles de la femme. Dans les régions montagneuses où la vie est plus rude, la femme joue des rôles relativement plus importants. Dans les plaines, la femme et les enfants des familles dépourvues de terres passent plus de temps dans les fermes.

Castillo a également évoqué la situation des vendeuses ambulantes de denrées alimentaires. Dans nombre de villes du monde, les ménages pauvres dépendent

de la vente d'aliments dans les rues. Chaque fois qu'il existe une pénurie d'eau et que les gens achètent les aliments vendus dans les rues, l'assainissement devient un problème.

Enfin, Castillo s'est demandé : les dirigeantes veulent-elles réellement que la femme joue tous ces rôles dont certains peuvent être assumés par les enfants et les hommes ? La technologie devrait-elle augmenter ou réduire la charge de travail assignée à la femme ? À son avis, la femme devrait travailler moins, gagner plus et, si possible, garder ce qu'elle gagne.

"La participation" est une notion clé défendue simultanément par Elmendorf, Gachukia et Castillo.

Selon Elmendorf, la différenciation des rôles des deux sexes est un facteur universel mais dont les dimensions varient d'une communauté à l'autre. La femme se distingue également par les sphères -- domestiques ou publiques -- de son activité. Traditionnellement, on assigne à la femme la plupart des rôles domestiques : assurer la procréation, faire la cuisine, nourrir la famille, évacuer les ordures ménagères, etc. Dans les sociétés les moins évoluées, l'eau est puisée, transportée et principalement utilisée par la femme, et celle-ci est tellement occupée à répondre aux besoins essentiels de la famille que sa vie publique est fortement restreinte. L'évolution technologique peut exercer des pressions susceptibles de modifier ces rôles traditionnels, provoquer la disparition graduelle de ces stéréotypes sexuels et, partant, frayer les voies à la participation extensive et intensive de la femme au développement de sa communauté.

Pour concrétiser cette participation, on doit comprendre et admettre la contribution possible de la femme à l'amélioration de services d'approvisionnement en eau et d'hygiène et renseigner la femme sur les moyens qu'elle peut utiliser pour améliorer la qualité de sa vie et de celle de sa famille. Partant du principe de la véritable participation communautaire, on doit engager des dialogues avec les membres de la communauté, de manière à déterminer les besoins et les options et à comprendre intégralement et apprécier la condition et le rôle de la femme.

Gachukia a proposé des moyens concrets pour atteindre cet objectif : donner aux femmes une formation technique propre à assurer la confiance en soi et l'auto-suffisance; inciter les chercheurs, les planificateurs et les administrateurs à consulter des femmes au sujet des projets; faire représenter les femmes et leur donner des postes clés dans les diverses entreprises et entamer des projets pilotes dans les régions où le rôle de la femme est déjà reconnu.

Castillo s'est demandé : la participation de la femme est-elle un moyen ou une fin ? Sert-elle à accroître la quantité et à améliorer la qualité de l'eau, ou constitue-t-elle l'objectif des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement ? À son avis, les débats du colloque et les projets proposés ne définissent pas clairement la participation et ses buts.

Dans les pays du Tiers-Monde, dit-elle, les gens, à de rares exceptions près, vivent sous un régime autoritaire. Comment concilier ce régime avec l'approche participative ? Ce dont on a besoin, conclut-elle, c'est un solide réseau national, régional et international d'organismes et d'agences qui s'intéressent à la participation afin de protéger les personnes qui travaillent à l'amélioration des rôles de la femme et de l'ensemble des citoyens dans le développement.

Castillo a abordé un autre sujet de controverse : "les besoins éprouvés". Les besoins éprouvés par les gens sont déterminés, analysés et interprétés par des experts. Il existe plusieurs types de besoins éprouvés. Le premier est le besoin exprimé par les personnes ou les familles mais pas nécessairement par l'ensemble de la communauté. Le second est le besoin empiriquement dérivé de l'analyse des tendances générales et des données recueillies à une grande échelle. Le troisième est le besoin déterminé systématiquement ou scientifiquement par les experts au moyen de leurs propres méthodes de recherche. Le quatrième est le besoin provenant de l'éducation, que les gens apprennent à dépister, à éprouver et à satisfaire d'une façon prioritaire. Le cinquième est le besoin stimulé par les ressources disponibles pour les initiatives de développement ou le besoin créé artificiellement par la publicité.

De l'avis de Castillo, toutes les questions -- notamment le rôle de la femme dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement doivent être examinées sous une perspective globale. Cet examen devrait notamment prendre en considération le genre de gouvernement, le niveau de la technologie et les conditions géologiques et climatiques.

Dans son allocution d'ouverture, Soriano a fait valoir l'intérêt que présentent les colloques sur le développement, les objectifs que ces colloques doivent servir, et l'orientation qu'il faut leur donner. Il a cité les Philippines comme un exemple des pays sous-développés du Tiers-Monde.

Les Philippines, dit-il, sont un pays où les riches contrastent très vivement avec les pauvres et où l'extrême pauvreté est chose commune. Dans un bidonville situé à proximité de l'hôtel où se tient le colloque, les gens, dit-il, vivent dans des logements insalubres et sont victimes de la faim, des maladies et de la sous-alimentation. Soriano a cité d'autres scénarios qui sont familiers aux habitants des pays en développement. Le colloque, poursuit-il, ne devrait pas perdre de vue les problèmes de grande envergure que la femme rencontre dans ces sociétés, à savoir : la pauvreté, l'exploitation et la distribution inégale des richesses.

L'approvisionnement en eau est un bon point de départ pour la discussion des moyens qui permettent à la femme de se libérer de ses rôles traditionnels et de participer aux processus décisionnels.

Les femmes doivent se proposer d'organiser des communautés autonomes, politisées et consciencieuses qui peuvent résoudre leurs problèmes sans avoir grand besoin de l'extérieur.

IDÉES DE PROJETS

Ayant cerné les difficultés, les problèmes et les contraintes qui entravent la contribution et la participation de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, les participants et participantes au colloque se sont par la suite penchés sur l'élaboration des projets susceptibles d'améliorer cette situation. Il s'agissait d'une tâche difficile mais quand même importante.

Dans l'examen des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement et dans la discussion des moyens de donner à la femme un rôle plus actif dans ce domaine, les discussions ont porté sur quatre aspects : 1) l'éducation sanitaire; 2) la production de revenus; 3) la réparation et l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement; et 4) la conception, l'essai sur le terrain et l'introduction des technologies.

Quatre groupes de travail ont été formés et chargés chacun d'approfondir un des aspects susmentionnés. La participation à chaque groupe était déterminée par l'expérience, le niveau de formation spécialisée ou de pratique professionnelle et la capacité d'entreprendre des projets dans un domaine donné. Chaque groupe de travail avait pour mission de déterminer et d'évaluer les idées de projets qui se révélaient réalisables et susceptibles d'améliorer la contribution de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. En fait, les membres de groupes devaient assumer une triple responsabilité : faire le point sur la contribution de la femme aux quatre aspects des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, faire ressortir les facteurs qui font obstacle à la participation active de la femme, et déterminer les stratégies propres à améliorer le rôle de la femme dans les programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Les idées de projets formulées par les quatre groupes de travail reflétaient la vaste gamme de capacités, d'intérêts et d'opinions dont témoignaient les participants et participantes au séminaire. Elles portaient sur des activités variées, depuis la recherche-action basée sur les données communautaires jusqu'aux analyses de laboratoire axées sur la validation des technologies traditionnelles ou le dépistage des technologies nouvelles utilisables par la communauté ou les ménages. Par ailleurs, on a examiné les processus de sensibilisation des ménages aux diverses techniques et pratiques et on a déterminé les projets susceptibles de rendre fonctionnel l'instauration des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement à l'échelle communautaire.

L'introduction, à l'échelle communautaire, des techniques et pratiques relatives à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement, et l'acceptation de cette initiative par le public font appel à une séquence d'activités portant sur l'un ou l'autre des domaines que voici :

1) Définition du problème : Chaque communauté éprouve des besoins particuliers en matière d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Sous quelle perspective le public considère ses priorités ? Quel genre d'aide recherche-t-il ?

2) Détermination de la technologie : La technique ou la pratique envisagée peut-être soit indigène soit introduite dans la communauté par un agent de l'extérieur.

3) Système d'exécution : Les associations et groupes communautaires, les organismes non gouvernementaux et les administrations gouvernementales servent de mécanismes interdépendants pour la prestation des services sociaux.

4) Acceptabilité de la technologie : L'examen de ce facteur doit accompagner toutes les étapes de mise en oeuvre, notamment la définition du problème, la conception de la technologie et la mise à exécution. La technologie doit permettre de résoudre un problème ou de satisfaire un besoin éprouvé et être culturellement acceptable, pertinente et appropriée.

5) Surveillance : Quelles sont les répercussions des techniques d'approvisionnement en eau et d'assainissement sur la santé publique, sur la condition de la femme dans la communauté et au foyer, et sur le niveau du revenu ?

Les idées de projets présentées dans le cadre du colloque ont porté sur le problème de l'amélioration du rôle de la femme dans les programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, ainsi que les répercussions de ce rôle sur ces programmes, sur la femme elle-même et sur la communauté. Parmi les idées formulées, certaines étaient suffisamment bien élaborées -- ayant fait l'objet d'un examen assidu de longue date -- d'autres étaient au stade initial d'élaboration et d'autres enfin se limitaient à un simple énoncé de problème et émanaient des séances de remue-méninges organisées durant le colloque. Toutes les idées de projets ont été présentées dans le cadre d'une séance plénière.

Les organisateurs du colloque -- Cecilia Cabañero Verzosa et Marion M. Villanueva, du Kabalikat; Donald Sharp, Lee Kam Wing et Jane MacDonald, du CRDI; et Mary L. Elmendorf et Eddah Gachukia, consultantes -- ont constitué un comité d'examen chargé d'explorer à fond les projets présentés et de recommander les moyens d'améliorer les plans de mise en oeuvre.

La femme et l'éducation sanitaire : Rapport du groupe de travail I

<u>Participants aux débats</u>	<u>Représentante du CRDI et consultante</u>
Low Kwai Sim, présidente	Jane MacDonald
Noerhajati Soeripto	Mary Elmendorf
Olfat El-Sebaie	
Maria Therezinha Martins	
Samiha El-Katsha	<u>Rapporteur</u>
Alina Ratto Salazar	
Gabriella Castillo Morales	Marion M. Villanueva
Melanie Katsivo	
Esther Banzuela	
Maria Cipres	
Mediadora Saniel	

Étude de conjoncture

L'éducation sanitaire est considérée comme un important aspect des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Étant donné que les femmes sont les principales responsables de la collecte et du stockage de l'eau potable et de l'eau utilisée dans les travaux de ménage, leur participation aux services d'éducation sanitaire peut être particulièrement constructive et efficace. En tant que responsables de la santé des jeunes enfants, les femmes doivent savoir comment les sources d'eau potable et l'utilisation de l'eau servant aux travaux de ménage risquent d'influer sur la santé. Ces connaissances peuvent les aider à améliorer l'état de santé de leurs enfants et, partant, de la communauté.

IDÉES DE PROJETS

A. Répercussions de l'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau, des latrines et de l'éducation sanitaire sur la santé. (Soeripto, Indonésie)

Objectifs

Il s'agit d'un projet biennal qui a pour objectif d'étudier les répercussions des systèmes d'approvisionnement en eau et des systèmes sanitaires (latrines), ainsi que des programmes d'éducation sanitaire, sur l'incidence des maladies diarrhéiques, de l'helminthiase transmise par le sol et des maladies de l'oeil et de la peau.

Méthode

On a choisi pour l'exécution de cette étude une subdivision de district dans la région rurale de Yogyakarta, Indonésie.

Un groupe expérimental et un groupe témoin seront choisis, comportant chacun trois villages et une population totale d'environ 1 000 habitants. Dans le groupe expérimental, on installera des pompes à eau et des latrines et l'on mettra en oeuvre un programme d'éducation sanitaire et de traitement (chimiothérapie).

Le groupe témoin ne bénéficiera que d'un programme de traitement.

Un stage de formation en éducation sanitaire sera organisé à l'intention du personnel local et des cadres provenant de l'Association féminine pour le bien-être de la famille.

Une enquête auprès des ménages permettra entre autres de recueillir des données au sujet des installations sanitaires existantes, et l'on adoptera un système de surveillance des habitudes en matière d'hygiène personnelle.

Les maladies diarrhéiques feront l'objet d'examens cliniques bimensuels pendant le mois qui précédera l'intervention et les 12 mois qui suivront l'intervention. Les examens concernant les maladies de l'oeil et de la peau et l'helminthiase transmise par le sol auront lieu un mois avant l'intervention et tous les trois mois pendant l'année qui suivra l'intervention.

Le projet prévoit le lancement d'un programme d'éducation sanitaire et l'installation d'un certain nombre de pompes à eau et de latrines. On tentera de déterminer les répercussions de ces mesures sur la lutte contre les maladies diarrhéiques, l'helminthiase transmise par le sol et les maladies de l'oeil et de la peau.

Les étapes finales du projet seront consacrées à l'analyse des données et à la rédaction d'un rapport.

Questions soulevées par le groupe de travail

L'étude devrait considérer la participation de la communauté à la prise de décisions concernant l'installation des nouveaux systèmes d'approvisionnement en eau et les types de systèmes à installer. Ces nouveaux systèmes devraient répondre à un "besoin éprouvé", sinon ils risquent de ne pas être utilisés.

Avant d'entamer cette étude, le promoteur devrait savoir comment les données seront utilisées et qui se chargera de la mise en oeuvre du projet. Partant de ces faits, le groupe concerné pourra déterminer les initiatives qui servent les intérêts des usagers et

préciser d'avance à qui et comment ses recommandations seront adressées.

Commentaires du Comité d'examen

Le projet devrait insister plus fortement sur le rôle des femmes, car elles jouent un rôle fondamental dans l'amélioration de la santé. Étant les principales responsables de la santé de leurs familles, elles enseignent à leurs enfants les bonnes habitudes en matière d'hygiène. Par ailleurs, elles sont les principales utilisatrices de l'eau.

Des femmes devraient être choisies pour suivre les stages de formation organisés à l'intention du personnel local et des cadres provenant de l'Association féminine pour le bien-être de la famille. La surveillance des habitudes d'hygiène personnelle peut également être effectuée par des femmes.

B. Évaluation du procédé de détection des coliphages en tant que méthode rapide d'analyse de l'eau de source (Martins, Brésil; Castillo, Chili; Ratto, Pérou)

Objectifs

Ce projet permettra l'étude d'une méthode techniquement simple, rapide et peu coûteuse pour déterminer l'état microbiologique des sources d'eau potable. Les données recueillies dans le cadre du projet serviront à proposer des critères de classification des sources d'eau en fonction de leur indice bactériologique et des risques qu'elles représentent pour la santé humaine. Le projet propose de :

- ° élargir, à l'échelle locale, les connaissances relatives à l'utilisation des méthodes de dépistage et d'énumération des coliphages;
- ° déterminer la corrélation entre les coliformes et les coliformes et coliphages fécaux, dans des eaux provenant de Lima (Pérou), Santiago (Chili) et São Paulo (Brésil), moyennant les techniques du nombre le plus probable (NPP) et du filtre à membrane (FM);

- ° comparer les données obtenues en Amérique du Sud avec les données fournies par un autre projet du CRDI effectué dans trois pays de l'Asie du Sud-Est (Thaïlande, Malaisie et Singapour);
- ° déterminer la relation entre les coliphages et la présence des salmonelles et des entérovirus dans l'eau, afin d'établir des critères pour la classification des sources d'eau selon les risques dus à certains micro-organismes transmis par de l'eau contaminée;
- ° élaborer une trousse pour la détection des coliphages;
- ° comparer cette trousse à celle qui a été élaborée en Asie du Sud-Est;
- ° préparer un manuel d'instructions à l'intention des responsables de l'hygiène publique et de l'approvisionnement en eau dans les pays en développement.

Méthode

Cent échantillons d'eau naturelle, d'eau en bouteille et d'eau potable seront prélevés en trois exemplaires et analysés dans chacun des trois pays qui participent au projet.

La détection des coliformes par les procédés FM et NPP se fera conformément aux normes de l'APHA (16^e édition) pour l'examen de l'eau naturelle et des eaux usées.

Les coliformes fécaux seront analysés au moyen du bouillon de culture A1 - 44,5 °C.

L'analyse des coliphages se fera selon les méthodes normalisées de l'APHA (16^e édition) et les modifications apportées par l'ARCAT.

La détection des salmonelles et des entérovirus se fera suivant des procédés brésiliens établis.

Pour l'analyse des échantillons d'eau potable, on

utilisera également le test de présence ou d'absence établi par le gouvernement de l'Ontario, Canada, et le test de la bande de papier, qui a été élaboré aux îles Salomon.

Une trousse d'analyse sera conçue à une étape ultérieure et mise à l'essai dans les régions rurales de chaque pays participant.

Questions soulevées par le groupe de travail

Le besoin et les domaines d'utilisation des résultats de la recherche doivent être conceptualisés à l'étape de formulation du projet. En indiquant à l'avance qui se servira des données et des résultats de la recherche et de quelle façon on donnera suite aux recommandations, on facilite l'établissement d'objectifs plus concrets.

Commentaires du Comité d'examen

Quel rôle donne-t-on à la femme dans ce projet ? Comment ce projet traite-t-il les questions qui ont été antérieurement discutées et qui touchent la contribution de la femme aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement ?

La trousse d'analyse et le manuel d'instructions pourraient être élaborés à l'intention des femmes profanes, ces dernières étant les principales utilisatrices de l'eau. On devrait peut-être initier les femmes à l'utilisation de ces tests dans les régions rurales.

C. Les répercussions de la participation des mères à la lutte contre les maladies diarrhéiques (Banzuela, Cipres, Philippines)

Objectifs

Ce projet examinera les répercussions de la participation des mères à la lutte contre les maladies diarrhéiques dans un village rural des Philippines. Il tentera de montrer comment les femmes peuvent contribuer à la collecte des données de base relatives au profil démographique et à l'état de santé de la communauté (l'incidence des diarrhées, les attitudes à l'égard

de l'évacuation des excréments, l'utilisation de l'eau, et ainsi de suite). Il se proposera de stimuler, par l'intermédiaire des clubs de mères, l'introduction et l'utilisation des techniques appropriées dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène. Enfin, il évaluera les effets des interventions sur l'incidence des maladies diarrhéiques et sur le comportement du public à l'égard de l'utilisation de l'eau et du contrôle de la défécation.

Méthode

Les mères travaillent en commun depuis deux ans. Elles participent à différentes activités : gestion des garderies, distribution mensuelle de suppléments alimentaires, définition des problèmes, élaboration de plans d'action et ainsi de suite.

L'équipe de recherche vit avec les membres de la communauté trois à cinq jours par semaine. Ses membres travaillent comme des auxiliaires communautaires et aident le club des femmes dans ses activités organisationnelles.

Dans le cadre de ce projet, le club des femmes, en collaboration avec l'équipe de recherche, mènera des recherches sur la collecte des données démographiques et des informations relatives à l'état de la santé communautaire.

En se fondant sur les données recueillies, le club des femmes, en collaboration avec l'équipe de recherche, définira les problèmes et déterminera les techniques susceptibles de satisfaire les besoins. Les techniques qui seront envisagées pour des installations pilotes (unités de démonstration seulement) comprennent, entre autres, la pompe à main CRDI-UM (Centre de recherches pour le développement international et Université de Malaya), l'épuration solaire de l'eau et les différentes conceptions de latrines. Toutes ces techniques seront accompagnées d'un programme d'éducation sanitaire.

L'équipe de recherche observera directement les modifications du comportement relatives à l'évacuation des excréments des enfants et aux habitudes de défécation chez les enfants d'âge préscolaire.

Un an plus tard, un test de contrôle sera effectué pour déterminer les changements dans l'état de la santé communautaire (incidence des diarrhées), les attitudes et le comportement.

Commentaires du Comité d'examen

Le projet devrait disposer de deux consultants : un s'occupant de la recherche sur les maladies diarrhéiques et l'autre des techniques applicables à la situation.

Étant donné que cette proposition fait partie d'un ensemble de projets présenté par les Philippines, on devrait organiser d'autres séances délibératoires en collaboration avec les groupes participants, de manière à faire bénéficier ces projets des expériences et connaissances uniques de chacun de ces groupes.

D. Projet communautaire pilote pour l'évaluation des répercussions des pompes à main CRDI-UM sur la qualité de la vie communautaire dans certains villages du Sarawak (Low, Malaisie)

Objectifs

C'est un projet de recherche-action visant à évaluer les répercussions des pompes à main CRDI-UM¹ sur la communauté. Il tentera de savoir si l'installation des pompes à main accroîtra la participation de la femme aux activités communautaires et si l'approvisionnement efficace en eau améliorera l'état de la santé communautaire. Par ailleurs, le projet évaluera le niveau de sensibilisation du public, dans les villages sélectionnés, aux questions d'hygiène corporelle.

Méthode

L'étude sera effectuée à l'aide d'une série de débats collectifs et d'un questionnaire, avant et après

1. La pompe à main CRDI-UM est une pompe bon marché en chlorure de polyvinyle (CPV) qui a été élaborée par l'Université de Malaya à Kuala Lumpur, Malaisie, grâce à une subvention du CRDI.

l'installation des pompes à main. Le questionnaire sera conçu de manière à recueillir des données sur les aspects socioculturels, la situation économique et les attitudes à l'égard de l'installation et de l'utilisation des pompes à main.

Questions soulevées par le groupe de travail

L'étude devrait tenir compte de la participation de la communauté aux décisions relatives à l'emplacement des pompes et aux autres détails de planification et de mise en oeuvre.

Commentaires du Comité d'examen

L'étude devrait se concentrer sur les femmes et évaluer les répercussions sociales de la pompe à main CRDI-UM. De façon plus précise, l'étude pourrait avoir pour objectif de :

- ° déterminer si l'installation des pompes modifiera l'emploi du temps et les activités économiques des femmes, des hommes et des enfants; et
- ° vérifier les effets qu'une source d'eau accessible et salubre peut exercer sur l'état de la santé communautaire (encore que nous admettions les difficultés associées à cette vérification).

La méthode devrait également prévoir l'observation directe des modifications du comportement, sur le plan de l'hygiène corporelle, par suite de l'introduction de la technologie. Cette observation servira d'appoint aux données provenant des questionnaires et des débats.

E. La lutte contre la schistosomiase avec des mesures essentielles d'hygiène; l'expérience fournie par le réseau d'irrigation MWEA (Katsivo, Kenya)

Objectifs

Ce projet vise à réduire la transmission de la schistosomiase dans une communauté rurale du Kenya, en incitant la population à modifier son comportement en ce qui concerne le contact avec l'eau, l'utilisation de l'eau et l'évacuation des matières fécales. De façon

précise, le projet propose de :

- ° mettre en oeuvre des mesures propres à améliorer les ressources en eau dont dispose la communauté;
- ° construire des buanderies et des bains publics ainsi que des latrines;
- ° sensibiliser la population à l'importance de l'utilisation rationnelle de l'eau et de l'évacuation convenable des déchets, dans la rupture du cycle de transmission de la schistosomiase;
- ° apprendre aux travailleurs sanitaires postés dans les villages à mettre en oeuvre et à superviser les programmes communautaires d'éducation sanitaire;
- ° faire participer la communauté à tous les aspects de la planification, de l'organisation et de la mise en oeuvre du projet; et
- ° évaluer les répercussions des initiatives susmentionnées sur la transmission de la schistosomiase et sur les connaissances, les attitudes et les pratiques de la communauté relativement à ce phénomène.

Méthode

Un projet est en cours d'exécution dans une rizière inondée qui se situe à 97 km au nord-est de Nairobi, près des contreforts du Mont Kenya, à une altitude de 1 159 mètres. Dans cette région, la culture du riz constitue le principal revenu annuel d'une population d'environ 36 000 habitants. Chaque fermier-locataire exploite une rizière de 4 acres (1,6 hectare) donnée à bail par le Conseil national de l'irrigation.

La zone du projet couvre deux villages -- l'un expérimental et l'autre témoin -- qui se ressemblent sous la plupart des aspects et qui sont séparés par une bande de terre de 15 km. Chacun des deux villages est bordé, d'un côté, par une rivière, et de l'autre, par des canaux d'irrigation.

Dans la première étape du projet, avant le démarrage des mesures d'intervention, on a recueilli des données relatives aux aspects démographiques et sociologiques, à la parasitologie (y compris la malacologie), à la nutrition (enfants de moins de cinq ans) et à la morbidité (à partir des examens cliniques et des examens de rappel). L'analyse des données est actuellement en cours. Les résultats préliminaires indiquent des taux d'infection de 69 % dans le village expérimental et de 42 % dans le village témoin. On a également constaté que la schistosomiase s'accompagne de la présence d'autres parasites intestinaux.

Dans la seconde étape du projet (qui n'a pas encore commencé), deux volontaires de chaque village à l'étude recevront une formation en santé communautaire et dans le domaine de la construction et de l'entretien des latrines, des puits, des bains publics et des buanderies communautaires. On formera également un comité de santé communautaire composé d'ainés du village, d'enquêteurs, de travailleurs sanitaires et de techniciens. Ce comité travaillera avec les villageois, organisera des programmes d'éducation sanitaire et fournira des conseils relativement à la construction et à l'entretien des installations d'approvisionnement en eau et des installations sanitaires. Lorsque le projet touchera à sa fin, la population étudiée sera réexaminée afin de déterminer l'incidence de la schistosomiase. Au fur et à mesure de l'avancement du projet, on mènera une enquête, dans la région à l'étude, sur les connaissances, les attitudes et les pratiques relatives à la manipulation de l'eau, à l'évacuation des déchets et aux habitudes sanitaires, et l'on procédera à l'évaluation des améliorations environnementales.

Commentaires du Comité d'examen

L'étude devrait considérer les femmes comme les principaux agents des soins de santé. De façon plus précise, les buanderies, les bains communautaires et autres installations doivent être conçus et construits en collaboration avec les femmes; les programmes de sensibilisation de la population aux méthodes adéquates d'utilisation de l'eau et d'évacuation des déchets doivent mettre à contribution les femmes, et ces dernières doivent participer à la formation des travailleurs sanitaires. Somme toute, les femmes doivent être

encouragées à participer à tous les aspects de la planification, de l'organisation et de la mise en oeuvre du projet.

F. La femme, l'eau et l'assainissement (El-Katsha, Égypte)

Objectifs

Ce projet fait suite à un autre qui est mis en oeuvre par le Centre de recherches sociales de l'Université américaine du Caire. La première étape portait sur trois activités et objectifs interdépendants, à savoir : stimuler l'organisation des communautés en insistant sur le rôle de la femme, mettre en oeuvre des programmes locaux d'information et de formation, et mettre sur pied des programmes d'action de petite envergure qui seraient pris en charge par les villageois eux-mêmes. Partant des résultats de la première étape, une étape subséquente permettra d'établir des rapports entre les traits de comportement et la transmission des maladies reliées aux mauvaises conditions d'hygiène, afin de faire ressortir les raisons et les contextes culturels de ces traits de comportement. En collaboration avec les villageois, l'équipe du projet planifiera une stratégie propre à modifier ces traits de comportement. Lorsque les techniques pertinentes auront été retenues, on mettra sur pied des projets de démonstration dans plusieurs villages des régions rurales. Ces programmes pilotes d'approvisionnement en eau et d'assainissement seront ensuite évalués en fonction des réactions et des comportements communautaires qu'ils auront provoqués.

Méthode

La méthode sera déterminée après l'analyse des résultats de la première étape.

Questions soulevées par le groupe de travail

Les objectifs de cette recherche semblent un peu globaux. Ils devraient être établis d'une façon plus précise en fonction des résultats de la première étape.

En précisant les objectifs et en planifiant le programme, il faudrait tenir compte de l'utilisation

possible des résultats de la recherche et la reproductibilité du projet.

La recherche devrait comprendre également un élément d'évaluation des répercussions du programme sur la conscientisation communautaire.

Les femmes de la communauté devraient participer aux étapes de mise en oeuvre du projet (par exemple, le choix des participants au programme de formation).

G. Rôle de la femme dans l'amélioration de l'approvisionnement en eau et dans la promotion de l'assainissement (El-Sebaie, Égypte)

Objectifs

Ce projet a pour objectif d'améliorer la santé des villageois des régions rurales par la mise en oeuvre d'un programme d'éducation sanitaire. Il comprendra notamment l'analyse d'un programme communautaire d'éducation sanitaire axé sur l'amélioration des conditions environnementales des villageois et l'élaboration d'un programme d'éducation sanitaire dans lequel les femmes (utilisatrices des services d'approvisionnement en eau et des services d'hygiène) seront les agents de changement.

Méthodes

Le projet comportera les activités suivantes :

- ° mener une enquête préliminaire pour déterminer l'état de santé et les conditions environnementales de la communauté et une enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques relatives à l'hygiène corporelle, à la manipulation de l'eau et à l'évacuation des excréments, dans un certain nombre de villages cibles;
- ° vérifier par des tests la qualité de l'eau provenant de différentes sources (puits, fontaines, jarres d'argile tel le zir en Égypte);
- ° élaborer un programme d'éducation sanitaire et enseigner à des sages-femmes et à des travail-

leurs sanitaires résidant dans le village les procédés de sa mise en oeuvre;

- ° mettre en oeuvre le programme d'éducation sanitaire dans les villages cibles;
- ° entreprendre une enquête de contrôle, douze mois après la mise en oeuvre du programme, afin d'évaluer les changements qui se sont produits sur le plan des connaissances, des attitudes, des pratiques ainsi que des conditions environnementales; et
- ° six mois plus tard, mener une enquête finale du même genre et un sondage environnemental afin de déterminer les répercussions du programme après la suspension des activités officielles du projet.

Questions soulevées par le groupe de travail

Il est nécessaire d'élucider des termes, tels que l'éducation sanitaire et la participation communautaire, dont l'utilisation n'est pas fréquente et qui sont considérés parfois comme acquis. Quel type d'éducation sanitaire sera utilisé dans l'étude ? Cet aspect devrait être précisé après la définition de la population cible.

Commentaires du Comité d'examen

Les objectifs devraient être plus précis et tenir compte de l'utilisation possible des résultats de la recherche et la reproductibilité du projet. Les femmes de la communauté auront-elles voix au chapitre lors de la conception du programme de formation ou dans les décisions nécessaires à la mise en oeuvre du programme ? Ce facteur est important pour le succès et la continuité du programme.

La femme et la production de revenus : Rapport du groupe de travail II

Participants aux débats

Corazon Soliman, présidente
Christina Soedjarwo

Somchit Tipprapa
Chirati Tingsabadh

Chandni Joshi
Elly Utama
Ma Josefa Gaspar
Irene Santiago

Elvira Dayrit
Mercedes Banzon
Barbara Escucha

Personnel du CRDI
et observateur

Lee Kam Wing
Ma Yansheng

Rapporteur

Mary Lou Alcid

Étude de conjoncture

Les femmes, surtout dans les pays en développement, sont doublement désavantagées : elles endurent la discrimination fondée sur le sexe et subissent l'oppression de la pauvreté. Il est nécessaire de déterminer et de remplacer les structures socio-économiques qui maintiennent les femmes dans la pauvreté et l'impuissance. L'une des stratégies susceptibles de mener à ce but consisterait à préparer les femmes de manière à ce qu'elles puissent devenir économiquement indépendantes.

Les initiatives productrices de revenu représentent, sur ce plan, un bon point de départ, car elles répondent à un besoin réellement éprouvé.

L'analyse des problèmes associés à la participation de la femme appelle la réponse à plusieurs questions :

Les projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement ont-ils encouragé les femmes à exercer des activités productrices de revenu ? Ou bien les activités productrices de revenu ont-elles poussé les femmes à s'occuper des questions d'hygiène et d'assainissement ?

Quelles stratégies a-t-on adopté pour stimuler la participation des femmes à ces projets et à ces activités ?

Quels projets producteurs de revenu a-t-on mis en oeuvre ? Parmi ces projets, lesquels ont réussi ou échoué ? Quels sont les facteurs qui ont déterminé le succès ou l'échec ? Quels problèmes a-t-on rencontré et comment les a-t-on résolus ?

En ce qui concerne les stratégies adoptées, on a fait mention des initiatives suivantes :

L'analyse détaillée de la situation; la formation d'associations ou de groupes communautaires; la mobilisation sociale; l'établissement de liens avec les organismes et établissements qui possèdent les ressources nécessaires; la sensibilisation de la communauté aux aspects techniques, socioculturels et politiques des projets; l'institutionnalisation d'un système de compensation communautaire ou d'un fonds commun automatiquement renouvelable; l'utilisation des matériaux locaux et des pratiques socioculturelles qui stimulent le travail collectif; l'instauration de services communautaires de soutien, telles les garderies, pour permettre aux femmes d'exercer des activités productrices de revenu.

Parmi les facteurs qui font obstacle à la participation des femmes, les membres du groupe ont mentionné :

- ° les barrières socioculturelles;
- ° les stéréotypes créés par la discrimination de la main-d'oeuvre en fonction du sexe;
- ° la corruption, c'est-à-dire l'utilisation de l'aide financière ou des subventions à des fins autres que celles qui les ont initialement justifiées (ce problème pourrait être réglé si les organismes subventionnaires surveillaient de près le mode d'affectation des fonds); et
- ° les problèmes de commercialisation qu'on pourrait résoudre en précédant chaque projet d'une étude de faisabilité.

En ce qui concerne la participation de la femme et l'introduction de la technologie dans les communautés, plusieurs questions, dont les deux que voici, ont été soulevées :

1) Les activités productrices de revenu, qui sont "réservées aux femmes", risquent de créer des conflits entre les hommes et les femmes. Au Bangladesh, par exemple, l'idée d'ouvrir des débouchés aux femmes est réfutée par les hommes, parce que les emplois sont

très rares. Par ailleurs, on estime que la formation professionnelle des femmes et leur recrutement en tant que techniciennes d'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau risquent de déclasser économiquement les hommes. Dans les Philippines, et plus particulièrement dans une ville de l'île de Mindanao, les hommes étaient mécontents de voir leurs épouses gagner plus qu'eux, et cette situation a empiré lorsque les hommes ont perdu leur emploi.

Les débats ont fait ressortir plusieurs points d'entente :

- ° il est nécessaire d'organiser le rôle des femmes;
- ° les activités productrices de revenu stimulent effectivement la participation;
- ° une solide formation scolaire est un élément essentiel de la mobilisation sociale, et les programmes établis doivent être compatibles avec les contextes idéologiques;
- ° étant donné que les hommes et les femmes contribuent en partenaires aux projets de développement, leurs intérêts ne devraient pas être antagoniques;
- ° les appareils qui allègent le travail (par exemple, les pompes à main) et les systèmes de distribution de l'eau épargnent aux femmes les corvées associées au puisage de l'eau et, par tant, leur laissent suffisamment de temps pour s'adonner à des activités productrices de revenu;
- ° les stéréotypes culturels et la discrimination de la main-d'oeuvre en fonction du sexe confirment et renforcent des rôles traditionnels dont la persistance fait obstacle à tout progrès tangible.

2) Comment déterminer le niveau de participation et d'émancipation de la femme ? La participation de la femme aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement s'est souvent limitée à la préparation

des repas servis aux volontaires durant l'étape de construction. Dans certains pays, les programmes de formation et de recrutement des femmes, dans le cadre des projets de construction, ont été élaborés et mis en oeuvre avec beaucoup de succès; n'empêche qu'il reste beaucoup à faire au sujet du processus décisionnel communautaire qui demeure l'apanage des hommes.

Voici les recommandations formulées à cet égard :

- ° entreprendre des recherches sur les répercussions que les projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement peuvent avoir sur la vie des femmes;
- ° évaluer l'incidence de la participation des femmes sur ces programmes et sur les femmes elles-mêmes;
- ° organiser l'action des femmes de manière à promouvoir leur indépendance économique.

IDÉES DE PROJETS

A. Recyclage des déchets dans une communauté urbaine pauvre (Dayrit, Philippines)

Objectifs

Ce projet vise à vérifier la viabilité, l'acceptabilité et les aspects pratiques du recyclage des déchets urbains et à combler le fossé entre la recherche centralisée ou universitaire et la recherche menée à l'échelle communautaire.

Méthode

La première étape de ce projet consistera à examiner, en collaboration avec la communauté, les publications qui traitent de cette technologie et à préparer la communauté en vue de l'acceptation et de la prise en charge de l'option qui sera choisie. Par la suite, on entreprendra des essais sur le terrain pour évaluer le rendement opérationnel de la technologie (par exemple, les digesteurs pour la production du méthane) sur le plan de l'évacuation des déchets.

Questions soulevées par le groupe de travail

L'application des projets de ce genre dans les bidonvilles risque de créer des problèmes. L'installation des digesteurs exige un espace suffisant. Par ailleurs, une question plus essentielle se pose : dans quelle mesure la communauté accepte les projets de recyclage des déchets. En Indonésie, par exemple, la production du méthane a été mise à l'essai mais elle s'est révélée culturellement inacceptable.

On a également envisagé la possibilité de faire participer les femmes à la construction des couvercles de latrine, ce qui leur permettra d'exercer un emploi rémunérateur.

Commentaires du Comité d'examen

D'une manière générale, il s'agit d'un important domaine d'activité dont l'incidence sur les populations cibles dépend de son niveau de coordination avec les autres projets philippins.

B. Un programme intégré de développement à l'intention des femmes de pêcheurs (Banzon, Philippines)

Objectifs

Ce projet a pour objectif de créer des coopératives de vente tenues par les femmes de pêcheurs, d'initier les femmes aux services d'hygiène essentiels et de créer des garderies en tant qu'équipement de soutien pour permettre aux femmes de participer aux activités communautaires.

Méthode

Pour atteindre les objectifs susmentionnés, on procédera notamment à l'organisation de la communauté selon des normes appropriées et à l'instauration des programmes d'éducation sanitaire. La nature de ces programmes sera fonction des circonstances.

Commentaires du Comité d'examen

Les objectifs de ce projet semblent excessivement

multiples. Ses auteurs devraient se concentrer sur un seul aspect de développement, délimiter les étapes d'exécution et définir en détail les méthodes de mise en oeuvre pour chacune de ces étapes.

Remarque : À première vue, ce projet semble axé sur l'aide technique plutôt que sur la recherche.

C. Les prêts en tant que point de départ d'un programme d'approvisionnement en eau dans les zones urbaines (Santiago, Philippines)

Objectifs

Ce projet a pour objectif de déterminer le système d'approvisionnement en eau qui répond le mieux aux besoins de la communauté; former les femmes dans les domaines de la construction, de l'exploitation et de l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau; établir un régime de prêt et de remboursement; évaluer les incidences de la participation des femmes sur le programme et sur les femmes elles-mêmes; et déterminer dans quelle mesure la participation au programme a amélioré la qualité de la vie des femmes.

Méthode

L'organisation de la population féminine a été déjà considérée comme une stratégie de développement, mais les méthodes optimales pour la réalisation de cette stratégie n'ont pas encore été élaborées.

Questions soulevées par le groupe de travail

Le groupe a demandé des précisions supplémentaires au sujet du régime de prêt et remboursement et des caractéristiques de la population cible.

Dian Desa, organisme indonésien non gouvernemental (ONG), évalue le rendement des femmes en tant que gestionnaires des systèmes de captage des eaux pluviales. Elle pourrait fournir des renseignements utiles pour l'élaboration de cette proposition de projet.

Un programme d'éducation devrait être mis en oeuvre durant et après l'introduction de la technologie.

D. La participation de la femme à l'échelle du village : Projet de réservoirs pluviaux (Joshi, Népal)

Contexte

Dans le village de Chippeni qui participe au projet intitulé Crédit à la production pour les femmes rurales (CPFR), dans la zone de Tangikot du district de Nawalparasi de la région de Terai au Népal, les femmes ont exprimé le besoin d'améliorer les systèmes d'approvisionnement en eau. Vu la grande profondeur de sa nappe phréatique, la région ne se prête ni à l'aménagement des puits peu profonds ni à l'installation des pompes à main. Les femmes, au demeurant très laborieuses, doivent consacrer de longues heures au puisage de l'eau. Elles voudraient être affranchies de cette corvée et utiliser leurs journées à des emplois rémunérateurs.

Objectifs

Ce projet vise à évaluer la faisabilité technique de la construction et de l'installation d'un ensemble de réservoirs pluviaux dans le village de Chippeni du district de Tangikot. Les matériaux indigènes disponibles seront utilisés pour la construction de ces réservoirs.

De façon précise, le projet prévoit la détermination des dimensions des réservoirs en fonction des caractéristiques du régime pluvial; l'installation de deux réservoirs à titre expérimental ou démonstratif; une enquête sociale pour déterminer le niveau d'acceptabilité de la nouvelle technologie; et l'encouragement de la participation des femmes à la construction et à l'entretien du système d'approvisionnement en eau.

Méthode

1) Deux réservoirs installés dans la communauté cible feront l'objet d'une étude expérimentale ou démonstrative. À cette occasion, deux enquêtes -- technique et sociale -- seront menées.

Dans le cadre de l'enquête technique, on prévoit :

- ° l'analyse de données secondaires concernant le

projet, notamment la quantité de pluie qui tombe dans la région et les autres informations recueillies par les services d'hydrologie;

- ° la consultation des ingénieurs au sujet de la conception des réservoirs; et
- ° l'évaluation des matériaux disponibles localement et utilisables dans la construction des réservoirs.

L'enquête sociale aura pour objet de déterminer le niveau d'acceptabilité du projet par le public, et ce, moyennant un questionnaire adressé aux femmes membres du groupe du crédit, qui relève du projet CPFR.

2) On mettra sur pied un stage de formation sur le tas dans le domaine de la construction et de l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau. Les stagiaires seront choisies par le groupe des utilisatrices de l'eau potable.

3) La surveillance du projet sera assurée par l'agent de développement social des femmes, les volontaires du service de l'ordre public et deux femmes auxiliaires affectées au chantier du projet ou au village.

4) La supervision se fera fréquemment (au moins une fois par mois) par l'agent de surveillance et d'évaluation qui relève de la section du développement social (SDSF) de la femme, projet CPFR.

5) Si l'évaluation complète du projet indique que la formule mérite d'être généralisée, la SDSF et les donateurs s'efforceront de faire adopter le projet par d'autres régions.

Questions soulevées par le groupe de travail

Il faut vérifier de près le niveau de propreté des eaux pluviales. Dans les zones peuplées, on peut dire que les eaux de surface sont généralement contaminées, mais qu'en est-il des eaux pluviales ? Sont-elles vraiment plus propres ?

L'assainissement, qui est un problème au Népal,

devrait peut-être constituer un autre élément de ce projet.

Commentaires du Comité d'examen

On devrait définir d'une façon plus précise et plus détaillée les différents aspects de la participation des femmes à ce projet.

E. Recherche-action sur un projet d'approvisionnement en eau dans le bidonville de Djakarta (Utama, Indonésie)

Objectifs

L'objectif général de ce projet est de déterminer la qualité et la quantité de l'eau utilisée par les habitants de bidonvilles dans les zones urbaines. Ses objectifs particuliers consistent à installer 30 pompes à main publiques et privées; à organiser les groupes PKK (Programme de bien-être familial pour les femmes) en vue d'élaborer et de mettre en oeuvre un régime de financement pour la fabrication des pompes à main; à organiser le travail des femmes qui produisent la denrée alimentaire appelée tempe, afin d'utiliser cette production dans le financement des pompes à main; de vérifier sur le terrain, en collaboration avec les femmes qui habitent les bidonvilles, la valeur pratique d'un manuel d'installation et d'entretien des pompes à main; et de former un groupe de 10 femmes dans le domaine de l'entretien des pompes à main, étant entendu que cette formation sera assurée par l'ONG Dian Desa.

Méthode

Le projet prévoit entre autres des enquêtes sociologiques, la participation communautaire et la formation de groupes cibles, appartenant aux organisations féminines et de jeunesse, dans le domaine de l'entretien des pompes à main.

Questions soulevées par le groupe de travail

Les latrines insalubres posent un problème, mais le point central du projet devrait porter sur la propre-

té de l'eau. Le groupe a discuté des moyens d'obtenir de l'eau propre, notamment le filtrage lent sur lit de sable, la désinfection solaire et l'utilisation des grains de malunggay (dont l'extrait est un coagulant naturel).

Commentaires du Comité d'examen

Ce projet semble vouloir accomplir trop de choses à la fois. On devrait retenir les objectifs réalisables dans les limites d'un délai déterminé puis se servir de ces objectifs comme point de départ pour les initiatives subséquentes. En d'autres termes, il faut examiner chaque sujet sous diverses perspectives.

F. Projet de captage des eaux pluviales (Soedjarwo, Indonésie)

Objectifs

Le projet a pour objectifs d'étudier l'utilité des systèmes de captage des eaux pluviales; de cerner les problèmes techniques, socioculturels, économiques et sanitaires associés aux systèmes de captage des eaux pluviales; et d'apprendre aux habitants des villages les moyens de résoudre ces problèmes.

Méthode

Des enquêtes seront menées dans le but de faire ressortir les problèmes. Partant des résultats de ces enquêtes, qui seront dûment évalués, on proposera les solutions adéquates et l'on élaborera les programmes de formation appropriés.

Questions soulevées par le groupe de travail

Le groupe a estimé que le projet devrait prévoir la comparaison des différents programmes de formation, en fonction de leur contenu et de leur méthode d'exécution.

Sur le plan du contenu, le programme de formation doit insister sur la santé et l'hygiène. Les aspects techniques joueront un rôle secondaire dans la comparaison.

On a suggéré de faire l'essai préliminaire des messages afin d'en maximiser la portée et la clarté.

G. Projet d'évaluation de la participation des femmes
aux programmes d'approvisionnement en eau et
d'assainissement dans les régions rurales et pauvres de
la Thaïlande (Tipprapa, Thaïlande)

Objectifs

Le projet a pour objectif d'accroître le revenu des femmes vivant en milieu rural et de faciliter leur participation aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Dans le cadre de ce projet, les femmes seront encouragées à exercer des activités productrices de revenu et à contribuer aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Par ailleurs, les incidences de ces programmes sur la vie dans les villages seront évaluées.

Méthode

On procédera à l'instauration d'un programme d'initiation aux aspects techniques des diverses technologies courantes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, d'un programme d'activités productrices de revenu, tel l'élevage des animaux, et d'un programme de prêt et de remboursement.

Questions soulevées par le groupe de travail

On a mis en garde les auteurs du projet contre l'élevage des animaux, notamment du bétail. Les animaux sont exposés au vol et à la maladie et leur élevage risque de ne pas être rentable. En ce qui concerne le régime de prêt et de remboursement, le groupe s'est demandé ce qu'on fera lorsque les gens n'auront pas les moyens de rembourser l'argent qu'ils ont reçu.

Remarque : À première vue, ce projet semble axé sur l'assistance technique plutôt que sur la recherche.

Commentaires du Comité d'examen

Les détails du projet doivent être ventilés de façon à montrer comment les objectifs seront réalisés.

Il y aurait peut-être lieu d'établir des contacts avec d'autres pays pour profiter de leurs expériences dans des domaines tels que les techniques d'organisation communautaire, les activités productrices de revenu et les programmes de financement ou de prêt destinés aux habitants des villages.

**Les femmes et les techniques de réparation et
d'entretien des systèmes d'approvisionnement
en eau et des systèmes sanitaires :
Rapport du groupe de travail III**

Participants aux débats

Olatokunbo Ogbe, présidente
Indrani Dissanayake
Mary Choudhury
Devarugsa Kruerkalai
Methodia Mercado
Mediatrix Valera
Gene Peralta
Rosa Montevirgen

Consultante

Eddah Gachukia

Rapporteur

Cecilia C. Verzosa

Étude de conjoncture

La réparation et l'entretien des installations d'approvisionnement en eau et des systèmes sanitaires sont traditionnellement des activités masculines dans lesquelles les femmes ne jouent qu'un rôle minime.

Les femmes limitent leur rôle à l'utilisation de l'eau et ne prétendent pas acquérir les connaissances mécaniques nécessaires à des tâches telles que la réparation et l'entretien des pompes à main. En outre, elles craignent d'être "surmenées", si jamais elles faisaient preuve d'une certaine aptitude à accomplir ces tâches.

Le groupe de travail a essayé de savoir qui accomplit actuellement ces tâches -- les hommes, les femmes, ou ni les uns ni les autres -- et a également déterminé les tâches que les femmes pourraient assumer.

Les tâches relatives à l'exploitation et à l'entretien peuvent être ramenées à trois catégories : 1) celles

qui touchent les installations d'approvisionnement en eau en général; 2) celles qui touchent des installations particulières d'approvisionnement en eau; et 3) celles qui touchent les systèmes sanitaires.

Les tâches associées aux installations d'approvisionnement en eau en général : les hommes assument normalement la planification et la construction des installations de distribution de l'eau. Ils établissent les horaires d'utilisation des installations, perçoivent les frais, font les réparations mineures et majeures et s'occupent du stockage, de l'achat et de la distribution des pièces de rechange.

Les femmes, de leur côté, assument deux tâches : la perception des frais et l'indication des problèmes de fonctionnement. Toutefois, si elles en ont l'occasion, elles peuvent faire les réparations mineures et s'occuper du stockage, de l'achat et de la distribution des pièces de rechange. En outre, la formation des villageois à l'utilisation optimale des installations est une tâche souvent négligée.

Les tâches associées aux installations particulières d'approvisionnement en eau : les hommes s'occupent normalement de la répartition et du forage des puits, de l'entretien périodique des pompes à main, des réparations importantes et de la sécurité. Par ailleurs, la mise en marche des pompes à moteur, le nettoyage et l'entretien des filtres et la réparation du réseau de distribution sont également des tâches assignées traditionnellement aux hommes.

Les femmes, de leur côté, signalent les réparations qui doivent être faites par les hommes. Là encore, si elles en ont l'occasion, elles pourraient prendre en charge le nettoyage et l'entretien des filtres ainsi que la gestion du réseau de distribution de l'eau.

Les tâches associées aux systèmes sanitaires : les femmes et les hommes se partagent ces tâches dans des proportions plus ou moins égales. Les hommes déterminent la conception du système et supervisent sa construction, tandis que les femmes déterminent le mode d'utilisation de l'eau et assument le nettoyage des latrines et des espaces environnants.

Le groupe de travail a estimé que les projets proposés devraient se fonder sur les principes suivants.

La participation de la femme doit constituer un élément essentiel de tout projet.

Cela veut dire que les femmes, de concert avec les hommes, doivent être mises à contribution dans la planification et la mise en oeuvre du projet, le but étant d'assurer une participation visible et active des femmes à l'exploitation et à l'entretien des installations d'approvisionnement en eau et des systèmes sanitaires.

Pour faciliter la participation des femmes, on peut soit simplifier (définir) la technologie, soit donner aux femmes une formation leur permettant de comprendre la technologie.

L'hypothèse qui sous-tend toutes ces initiatives est que la technologie ne peut donner les résultats escomptés que si elle est acceptée par les femmes et culturellement appropriée. Il est important que les femmes participent à toutes les étapes qui mènent au choix de la technologie.

IDÉES DE PROJETS

A. Techniques à l'échelle des villages pour confier aux femmes l'évaluation de la qualité de l'eau (Peralta, Philippines; Ogbe, Nigéria; Kruerkalai, Thaïlande)

Contexte

Les nombreux projets d'approvisionnement en eau mis en oeuvre semblent, pour la plupart, négliger le besoin de contrôler la qualité de l'eau. Le contrôle qualitatif de l'eau n'est pas une notion familière aux habitants des villages et ces derniers ne comprennent même pas ce concept. Malheureusement, les méthodes courantes d'examen de la qualité de l'eau sont complexes, importées de l'étranger et peu familières.

Néanmoins, il existe des méthodes indigènes et traditionnelles que les populations locales utilisent pour

déterminer la qualité de l'eau et qui peuvent avoir des fondements scientifiques valides.

Il serait utile d'explorer les possibilités d'élaborer et de mettre au point ces méthodes indigènes car elles sont susceptibles d'être acceptées et utilisées par la population locale. Par ailleurs, les détails de ces méthodes ne sont habituellement connus que par les femmes.

Les femmes pourraient analyser la qualité de l'eau en se servant de matériaux disponibles sur place.

Objectifs

Ce projet a pour objectif de :

- 1) déterminer les procédés traditionnels de contrôle de la qualité de l'eau qui sont connus des villageois et plus particulièrement des femmes;
- 2) explorer les fondements scientifiques de ces procédés locaux et traditionnels; et
- 3) encourager l'utilisation par les femmes des procédés traditionnels qui se révèlent scientifiquement valides.

Méthode

1) Mener une enquête sur les techniques traditionnelles de vérification de la qualité de l'eau, c'est-à-dire :

- ° choisir une région cible;
- ° établir un questionnaire pour déterminer les connaissances, les attitudes et les pratiques concernant la qualité de l'eau;
- ° documenter les techniques utilisées;
- ° analyser l'information recueillie;
- ° déterminer par des analyses appropriées les

fondements scientifiques de ces techniques; et

- ° promouvoir la technique qui se révèle la plus fiable sur le plan scientifique.

2) Valider scientifiquement les procédés de vérification de la qualité de l'eau :

- ° choisir les procédés traditionnels à analyser;
- ° évaluer les matériaux utilisés;
- ° analyser la qualité de l'eau moyennant les procédés scientifiques courants;
- ° comparer les résultats de l'analyse scientifique avec ceux des procédés traditionnels; et
- ° consulter les experts au sujet des résultats obtenus.

3) Choisir les procédés applicables :

- ° établir des critères : disponibilité, coût, facilité d'exploitation, etc.;
- ° comparer les procédés utilisés;
- ° choisir les procédés les plus efficaces et les plus pratiques; et
- ° diffuser les résultats de la recherche.

4) Diffusion et promotion des procédés :

- ° préparer un manuel d'instructions facile à consulter sur les procédés traditionnels de vérification de la qualité de l'eau.

Commentaires du Comité d'examen

Si les "procédés traditionnels" s'avèrent sans fondement scientifique, le projet devrait déterminer et promouvoir des procédés de remplacement appropriés qui sont utilisables par les femmes.

B. Répercussions de la formation des femmes dans le domaine de l'exploitation et de l'entretien des installations d'approvisionnement en eau ou des systèmes sanitaires : étude de cas combinant plusieurs contextes culturels (Ogbe, Nigéria; Kruerklai, Thaïlande; Mercado, Peralta, Valera, Montevirgen, Philippines; Dissanayake, Sri Lanka)

Contexte

Les deux éléments essentiels de tout système d'approvisionnement en eau sont l'exploitation et l'entretien. Il ne suffit pas de concevoir et d'installer un système d'approvisionnement en eau. Il importe que le système soit correctement exploité et entretenu pour qu'il serve efficacement les usagers durant une longue période.

Plusieurs facteurs peuvent entraîner un mauvais fonctionnement et un entretien inadéquat. L'utilisation inappropriée du système par des personnes insuffisamment formées constitue l'un de ces facteurs, tout comme l'intérêt limité que les villageois (les usagers) prennent au système. Les procédés d'entretien essentiels sont parfois négligés parce que personne n'en assume la responsabilité. On a également constaté que les fonctions d'exploitation et d'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau sont souvent confiées à des organismes extérieurs ou à un nombre limité de personnes (des hommes, dans la plupart des cas), alors qu'elles devraient être confiées aux femmes qui sont les principales utilisatrices de ces systèmes.

Lorsque les femmes contribuent en connaissance de cause à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau, ces systèmes fonctionneront probablement d'une manière plus efficace et plus rentable.

Objectifs

Ce projet vise à stimuler la participation des femmes villageoises à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau. De façon précise, il a pour objectif de :

- ° évaluer l'efficacité des femmes en tant que

responsables de l'exploitation et de l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau;

- ° comparer les systèmes d'approvisionnement en eau dont l'exploitation et l'entretien sont assumés par les femmes avec ceux qui sont exploités et entretenus d'une manière conventionnelle;
- ° déterminer les facteurs (âge, instruction, état civil, taille de la famille, emploi, etc.) qui facilitent ou entravent la participation des femmes à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau; et
- ° déterminer, parmi les paramètres observés, ceux qui contribuent le plus fortement à l'exploitation et à l'entretien appropriés du système.

Méthode

Les femmes d'un village seront formées pour l'installation, l'exploitation et l'entretien de certains systèmes d'approvisionnement en eau. Les données recueillies dans ce village seront comparées avec les données recueillies dans un village témoin où les femmes ne participent pas à ces activités.

Dans le village cible, on prendra les initiatives suivantes :

- ° sensibilisation des femmes à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau, par l'intermédiaire d'une campagne d'information mettant à contribution les organisations et les groupements féminins du village;
- ° désignation des femmes qui s'intéressent à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau;
- ° élaboration d'un programme de formation à l'intention de ces femmes;
- ° évaluation du rendement de la main-d'oeuvre et du niveau de participation des femmes; et

- ° évaluation de la viabilité technique et économique du système.

Après la formation des femmes et leur affectation aux différents services d'exploitation et d'entretien, on procédera à la collecte des données relatives au fonctionnement des systèmes d'approvisionnement en eau dans le village cible et le village témoin. À cette occasion, on fera ressortir la nature, la fréquence et la durée des pannes ainsi que les facteurs qui facilitent ou entravent la participation des femmes à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau. Par ailleurs, on fera une étude comparative des frais d'exploitation et d'entretien des différents systèmes d'approvisionnement en eau.

Questions soulevées par le groupe de travail

Le Nigéria a témoigné d'un grand intérêt pour la réalisation d'un projet analogue dans le domaine du filtrage lent sur lit de sable, technique documentée par le Centre international de la documentation aux Pays-Bas.

Commentaires du Comité d'examen

Ajouter aux données d'analyse la durée du service des préposées à l'exploitation et à l'entretien, et comparer les expériences des hommes et des femmes.

À l'échelle locale, faire participer un groupement féminin établi à la mise en oeuvre du projet.

C. Rôle des femmes dans le captage, le stockage et l'utilisation des eaux pluviales (Mercado, Philippines)

Contexte

L'eau est un élément essentiel à la vie, aussi faut-il faire connaître à tous les membres de la société, et plus particulièrement aux femmes, les divers systèmes qui en facilitent le captage et le stockage.

On doit insister sur l'information fournie aux femmes parce qu'elles sont les principales utilisatrices de l'eau, qu'il s'agisse de l'eau potable, de l'eau

destinée à la cuisine et au nettoyage, ou de l'eau d'irrigation.

Malheureusement l'eau n'est pas disponible dans toutes les agglomérations, et les habitants -- surtout les femmes -- des localités qui en manquent doivent inévitablement mieux connaître les techniques de captage, de stockage et d'utilisation des eaux pluviales.

Ce projet de recherche vise à élaborer, à l'intention des femmes, une brochure d'information au sujet de ces techniques.

Objectifs

Ce projet a pour objectif de :

- ° sensibiliser les femmes aux techniques de captage et de stockage des eaux pluviales;
- ° vulgariser les procédés courants de captage, de stockage et d'utilisation des eaux pluviales;
- ° déterminer comment les femmes peuvent contribuer, moyennant des matériaux locaux, à la construction, à l'exploitation et à l'entretien des systèmes de captage des eaux pluviales;
- ° élaborer, à l'intention des femmes, une brochure d'information au sujet du captage, du stockage et de l'utilisation des eaux pluviales; et
- ° distribuer cette brochure aux femmes des pays susceptibles de profiter de ces informations.

Méthode

Une enquête sera menée pour déterminer dans quelle mesure les femmes sont sensibilisées aux procédés de captage et de stockage des eaux pluviales et jusqu'à quel point ces eaux sont utilisées.

Les résultats de l'enquête serviront à la construction d'un modèle de réseau de captage d'eau pluviale qui utilise des matériaux locaux et met à contribution les femmes.

Une brochure d'information sera élaborée à l'intention des femmes, au sujet des techniques de captage, de stockage et d'utilisation des eaux pluviales.

Commentaires du Comité d'examen

La construction de réseaux de captage des eaux pluviales pourrait représenter pour les femmes une activité productrice de revenu.

D. Manuel d'instructions, à l'usage des femmes, pour l'exploitation et l'entretien des pompes bon marché et des latrines (Choudhury, Bangladesh)

Contexte

Les régions rurales abritent 75 % de la population du Bangladesh, et plus de 50 % des habitants de ces régions n'ont pas accès à de l'eau propre, ce qui provoque l'accroissement continu du taux d'incidence des maladies d'origine hydrique. Des études montrent que dans le groupe d'âge de 15 à 39 ans, le taux d'incidence du choléra est deux fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes. Étant donné que les femmes appartenant à ce groupe d'âge puisent l'eau potable dans les sources traditionnelles (les nappes d'eau de surface) qui sont généralement contaminées, il est nécessaire d'encourager l'utilisation des sources d'eau potables protégées, tels les puits tubulaires.

Les mères sont les principales responsables de la santé de la famille et représentent avec les enfants, sur le plan de la contamination, le groupe le plus vulnérable. Pour cette raison, les programmes d'éducation doivent être conçus à leur intention.

Au cours des deux dernières années, le Centre d'information et d'éducation des populations rurales (CIEPR), le Centre international de recherche sur les maladies diarrhéiques, Bangladesh (CIRMR-B), le Département du génie sanitaire (DGS) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) ont mis à l'essai, dans les différentes régions du pays, des pompes à main et des latrines à fosse étanche. À l'heure actuelle, un groupe de 165 femmes assume l'entretien de ces pompes.

Ces organismes ont pris les mesures susceptibles de faire participer les femmes à l'exploitation et à l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau et des systèmes sanitaires.

Objectifs

Le projet vise l'élaboration d'un manuel d'instructions simples pour :

- ° initier les femmes aux procédés de montage et d'installation des pompes à main ainsi que des latrines à fosse septique;
- ° expliquer aux femmes les méthodes d'utilisation et d'entretien des pompes à main et des latrines; et
- ° préparer la rédaction d'un manuel type susceptible d'être adapté aux circonstances locales des pays qui appliquent des programmes analogues d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Méthode

Collecte des données de base : on mènera une enquête pour faire le point sur les connaissances, les attitudes et les opinions actuelles de la population au sujet de la qualité de l'eau et sur l'expérience acquise par les habitants dans le domaine des pompes à main et des latrines à fosse septique. Les organismes de mise en oeuvre seront également consultés au sujet du matériel couramment installé.

Établissement des messages : partant des données de base, les messages appropriés seront présentés sous forme de caricatures.

Essai préliminaire et révision des messages : les caricatures et les instructions verbales feront l'objet d'une série de tests préliminaires administrés à un échantillon représentatif de la population cible afin de déterminer dans quelle mesure les messages seront compris. Des modifications seront apportées en conséquence.

Essai à une grande échelle : la version finale

des messages fera l'objet d'un test administré dans toutes les régions couvertes par le projet, afin de savoir si d'autres modifications sont nécessaires.

Diffusion des messages : le recueil d'instructions, une fois mis au point, sera distribué en vue de son intégration dans les programmes en cours d'exécution.

Résultats escomptés

On s'attend à ce que le projet permette d'établir, à l'intention des femmes, un manuel d'instructions sur l'exploitation, l'utilisation et l'entretien des pompes à main et des latrines à fosse septique. Les programmes d'installation du matériel (construction de puits tubulaires et de latrines) bénéficieront considérablement de cette documentation (documents d'information).

Commentaires du Comité d'examen

Lorsque le manuel sur l'installation, la réparation et l'entretien de la pompe à main CRDI-UM sera élaboré et mis au point à l'intention des villages de Malaisie, de la Thaïlande et des Philippines, le PICCT-Bangladesh pourrait l'utiliser pour l'élaboration d'autres manuels concernant d'autres types de pompes.

E. Mise en valeur du rôle des femmes dans l'approvisionnement en eau, l'assainissement et les activités environnementales (Gachukia, Kenya)

Organismes collaborateurs

Les organisations féminines, le département de l'Éducation permanente, les médias, le ministère des Ressources hydrauliques, de la Santé et de l'Éducation.

Contexte

Il a été prouvé que la participation des femmes joue un rôle déterminant dans le succès des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Le niveau de cette participation varie d'un pays à l'autre et d'un projet à l'autre en fonction de la variation des

facteurs socioculturels et économiques. Il est nécessaire de cerner les difficultés qui font obstacle à la participation active des femmes et d'établir les stratégies qui permettent de surmonter ces difficultés, et cela, en fonction de chaque milieu culturel et socio-économique. Pour atteindre cet objectif, il faut éliminer les opinions et les attitudes stéréotypées qui sont adoptées à l'égard des femmes, et par les femmes, et qui tendent à limiter les rôles et les capacités de la population féminine. Il est également important d'élaborer une stratégie pluridisciplinaire susceptible d'inciter les médias à adopter une attitude positive à l'égard de la participation des femmes à tous les aspects de l'exploitation et de l'entretien des installations d'approvisionnement en eau et des systèmes sanitaires.

Cette recherche vise à documenter les difficultés qui font obstacle à la participation des femmes et les stratégies qui ont été ou qui doivent être élaborées pour l'élimination de ces difficultés. Ces stratégies comportent des programmes d'action à court terme (formation professionnelle) et des programmes d'éducation à long terme (élaboration des programmes d'enseignement et préparation des campagnes à lancer en collaboration avec les médias).

Objectifs

Ce projet vise à mener une étude socioculturelle et anthropologique pour déterminer les aspects et les circonstances de la participation efficace des femmes à l'approvisionnement en eau, à l'assainissement et aux activités environnementales, et pour mettre en valeur le rôle des femmes dans ces domaines.

Méthode

On mènera une enquête par l'entremise de questionnaires, d'entrevues et de rapports d'observation, sur la participation des femmes aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Les nouveaux projets seront déterminés et l'on établira une stratégie pour leur adoption. Les femmes seront mises à contribution dans toutes les étapes d'élaboration et de mise en oeuvre des projets, notamment dans l'évaluation des besoins, la motivation des

femmes de la communauté, les visites d'information au sujet d'autres projets, la planification, l'introduction des techniques, la collecte des données, la formation des femmes de la communauté, l'exploitation et l'entretien du système, la surveillance et l'évaluation des opérations et la détermination des retombées du système.

Les documents de communication portant sur le renforcement du rôle des femmes seront préparés et utilisés dans le cadre des programmes existants, notamment dans les campagnes publicitaires, les programmes d'alphabétisation et d'éducation permanente et les programmes des organisations et associations féminines.

Commentaires du Comité d'examen

Un projet du PNUD est en cours d'exécution dans 17 pays s'intéressant à la promotion et au soutien de la participation des femmes aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, exception faite des programmes environnementaux. Ce projet peut être réalisé en tant qu'activité parallèle.

La femme et la technologie : Rapport du groupe de travail IV

Participants aux débats

Zeina Raffoul, présidente
Sim Suanie
Komol Sivaborvorn
Bep Fritschi
Sonja Barrett
Jacqueline Zambrano
Rachel Polestico
Tessie Fernandez

Personnel du CRDI/Observateur

Donald Sharp
Mayling Simpson-Hebert

Rapporteur

Cristina Liamzon

Étude de conjoncture

Dans quelle mesure les femmes participent-elles à la conception, à l'essai et à l'application des technologies relatives à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement ? Quels rôles jouent-elles ?

Si l'on en juge par les publications qui traitent de ce sujet, la participation des femmes a été minime, surtout dans les régions rurales. Une expérience sri-lankaise démontre que les femmes peuvent jouer un rôle actif dans la conception et la fabrication des pompes à main.

Étant donné que depuis un certain temps les femmes s'orientent, de plus en plus nombreuses, vers les disciplines du génie, il est donc possible de stimuler leur participation (dans les régions rurales) à la conception, à l'essai et à l'application des nouvelles techniques d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Le groupe de travail a fait le point sur les initiatives prises par les différents organismes et pays pour le renforcement du rôle des femmes. Aux Philippines, les femmes contribuent à l'introduction des diverses technologies dans les villages. On a démontré que les femmes dûment formées dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement jouissent du respect et de la confiance des villages et des communautés. Dans ces situations, les technologies introduites sont acceptées avec plus d'enthousiasme par les autres femmes (les utilisatrices des systèmes).

Le groupe a également déterminé les facteurs qui encouragent les femmes et les autres villageois à participer aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Les femmes qui travaillent en tant qu'agents de changement inspirent davantage confiance que les hommes. Ce fait serait attribuable à leur aptitude à mieux cerner les problèmes éprouvés par la population féminine.

Le groupe a également déterminé les facteurs qui font obstacle à la participation des femmes, notamment la négligence des femmes à l'occasion de la conception des projets, l'absence d'une organisation susceptible d'appuyer la participation des femmes et le fait que souvent les hommes prennent en charge les projets dont la conception a bénéficié de la contribution efficace des femmes.

Parfois, les facteurs sociaux, culturels et politiques ne sont pas réellement pris en considération.

Par exemple, l'installation d'une pompe à main peut entraver le processus de socialisation stimulé par la réunion des femmes autour du puits communautaire. Un autre facteur décourageant est l'extrême faiblesse des femmes surtout lorsqu'elles n'ont pas de propriétés. Les groupes d'intérêts spéciaux qui ont le plus d'influence au village peuvent définir les paramètres du projet et décider du lieu d'installation des pompes sans consulter les personnes qui, par nécessité, utilisent ces pompes.

Deux projets ont été considérés comme des initiatives évaluées et mises en oeuvre en collaboration avec les femmes : un système de traitement des eaux usées aux Philippines et un réseau de captage des eaux pluviales en Thaïlande. Le premier a fait appel à l'eichhornia pour l'extraction des nutriments se trouvant dans l'eau polluée, et le second s'est concentré sur la participation des femmes à une industrie artisanale pour la confection des jarres thaïlandaises traditionnelles utilisées dans la collecte des eaux pluviales.

IDÉES DE PROJETS

A. Mise à contribution des femmes dans la construction de dispositifs de captage des eaux pluviales (Fernandez, Philippines)

Contexte

La Fondation Pagtambayayong aux Philippines a organisé huit coopératives de logement à prix modique. Les membres de ces coopératives sont, pour la plupart, des résidents du bidonville de la ville de Cebu, qui achètent et aménagent des terrains dans les faubourgs de la ville, pour y construire leurs logements. On s'attend à ce qu'un total d'environ 500 familles s'installent dans ces faubourgs au cours des quelques prochaines années.

L'absence de sources d'eau accessibles est un problème de longue date dans les zones montagneuses où oeuvrent ces coopératives. À l'heure actuelle, les habitants d'une zone de cinq hectares puisent l'eau dans deux puits de 61 m (200 pieds) de profondeur, et les mettent souvent à sec. Étant donné que les précipita-

tions sont fréquentes dans la région de Cebu, la construction et l'utilisation de dispositifs de captage des eaux pluviales serait une bonne solution de rechange.

Objectifs

Le projet a pour objectif de mobiliser 50 femmes dans la conception et la construction de 400 dispositifs de captage des eaux pluviales. Il prévoit entre autres l'évaluation de la qualité de l'eau en vue de son utilisation comme eau potable et la détermination des facteurs qui contribuent à l'utilisation efficace de ce type d'approvisionnement en eau.

De façon précise, le projet se propose de former les femmes dans le domaine de la construction des dispositifs de captage des eaux pluviales; mettre à l'essai trois ou quatre modèles afin de déterminer celui qui se révèle le plus approprié au point de vue de la durabilité, de l'utilisation, de la qualité de l'eau et de la satisfaction des besoins individuels; construire 400 dispositifs de captage des eaux pluviales; évaluer le rendement des dispositifs et, le cas échéant, déterminer les moyens d'épurer l'eau de manière à la rendre potable.

Méthode

Étape 1 : Formation

Des volontaires seront choisies parmi les membres des coopératives de logement afin de leur donner la formation nécessaire pour la construction de ces dispositifs.

Étape 2 : Construction

Partant de trois ou quatre modèles, les femmes construiront jusqu'à 400 dispositifs de captage des eaux pluviales. Conformément à la politique de l'organisme promoteur, les bénéficiaires contribueront à la réalisation du projet moyennant des apports divers : sable, pierres, main-d'oeuvre et petits montants d'argent. Les premières initiatives subventionnées permettront aux communautés d'acquérir les compétences nécessaires en matière de construction, d'entretien et d'organisation, et

de travailler dans un climat de confiance. Cette étape durera trois à six mois.

Étape 3 : Comparaison des modèles

Les caractéristiques opérationnelles de ces dispositifs pilotes seront notées pendant la période d'évaluation.

Les bénéficiaires tiendront des réunions périodiques pour faire part de leurs observations et échanger leurs vues au sujet de l'entretien et de l'utilisation des dispositifs.

Étape 4 : Évaluation de la qualité de l'eau

Les techniques d'épuration des eaux pluviales recueillies par les dispositifs de captage seront explorées en collaboration avec le service local des eaux. Les diverses méthodes d'épuration seront ensuite évaluées par rapport aux divers modèles afin de déterminer celle qui est la plus efficace et la plus rentable.

Partant des résultats de ces études, les femmes devraient être en mesure de déterminer quel dispositif de captage, dans certaines situations, est le plus convenable, et quelle méthode d'épuration est la plus efficace.

Commentaires du Comité d'examen

On devrait donner plus de détails sur la raison du choix de cette technologie et sur le nombre de dispositifs de captage requis. On doit également préciser si de tels dispositifs seront construits pour chaque foyer. Ces dispositifs, qui sont conçus et construits par les femmes, pourront-ils produire des revenus, autrement dit, pourront-ils être vendus ? La production de revenu fera-t-elle partie de la recherche ? Dans l'affirmative, comment sera-t-elle évaluée ?

Cette proposition démontre clairement que les travaux préliminaires concernant l'élaboration des techniques de captage des eaux pluviales ont déjà été accomplis. Par ailleurs, elle représente l'un des rares projets qui sont véritablement axés sur la vie communautaire et qui répondent aux revendications des femmes

qui se sentent négligées lors de la mise en oeuvre des techniques qui touchent directement leur vie dans la société. C'est un projet dont l'application devrait être généralisée.

B. Étude sur la participation des femmes à l'utilisation, l'évaluation des ressources, la collecte des données et la mise en oeuvre des projets, dans le domaine de l'approvisionnement en eau (Polestico, Philippines)

Contexte

Dans les publications récentes qui traitent du développement, les termes "études participatives" et "décisions étayées de données" sont souvent considérés à tort comme les garanties de succès des projets. Les auteurs de cette hypothèse semblent oublier que la mise en oeuvre des projets, surtout à l'échelle des villages, est une tâche qui est particulièrement ardue et qui augmente de complexité lorsque trop de parties sont en cause.

Bien des études participatives sont dépourvues des données comparatives susceptibles d'en démontrer l'efficacité. L'approche participative est encouragée simplement à cause de l'échec apparent de l'approche hiérarchique. Aux Philippines, de nombreuses études ont porté sur les aspects socio-économiques de l'approche participative, mais très peu d'entre elles ont exploré le niveau d'efficacité de cette approche dans l'application des technologies innovatrices à l'échelle des villages. Cet aspect est particulièrement important si les villages doivent prendre leurs propres décisions sur le plan technique. À noter enfin que très peu de ces études examinent la participation des femmes aux projets de développement communautaire.

On devrait mener une étude pour vérifier l'hypothèse suivante : un projet de développement communautaire a plus de chance de réussir si sa conception et sa mise en oeuvre bénéficient de la participation des femmes.

Objectifs

Cette étude a pour objectif d'évaluer la réussite

des projets d'approvisionnement en eau en fonction de l'intervention ou de la non-intervention des femmes dans leur mise en oeuvre. De façon précise, elle se propose de :

- ° comparer, sur le plan de la qualité, les données recueillies par les hommes et celles recueillies par les femmes concernant la mise en oeuvre des projets d'approvisionnement en eau;
- ° documenter la nature des processus décisionnels locaux associés à la mise en oeuvre des projets d'approvisionnement en eau; et
- ° comparer le taux de succès des projets d'approvisionnement en eau conçus et mis en oeuvre par les femmes et ceux conçus et mis en oeuvre par les hommes.

Méthode

L'étude se déroulera en deux étapes. La première explorera, à des fins de comparaison, la qualité des informations techniques recueillies par les hommes et par les femmes au sujet de l'approvisionnement en eau et du développement des ressources en eau. La seconde examinera les différences qualitatives entre les projets relatifs à ces deux domaines, qui sont administrés par les hommes, et ceux administrés par les femmes.

Dans la première étape, des hommes et des femmes d'un échantillon de quatre villages seront formés aux techniques de collecte des données relatives à des variables telles que la quantité des précipitations, le débit des sources et des cours d'eau, la disponibilité de l'eau et les modes d'utilisation de l'eau. Ces personnes mèneront une enquête pendant une période d'un mois. À la fin de cette période, l'équipe du projet évaluera la qualité des données recueillies en fonction de la précision, de la validité, de la pertinence et du détail.

Dans la seconde étape, on procédera à l'examen du processus de mise en oeuvre des projets d'approvisionnement en eau afin de déterminer les résultats

obtenus selon qu'ils sont administrés par des hommes ou des femmes.

Commentaires du Comité d'examen

Ce projet peut être réalisé en tant qu'étude culturelle comparative, pour obtenir des données relatives à la participation des femmes aux recherches sur l'utilisation de l'eau, à la collecte des données et à la mise en œuvre de projets. Le processus et les méthodes d'exécution doivent être bien documentés afin de permettre aux autres pays d'entreprendre des études de suivi. Si la méthode se révèle efficace, les membres de l'équipe qui l'ont élaborée pourraient être appelés à fournir des services de consultants.

C. Épuration de l'eau dans les foyers à l'aide de techniques simples (Sim, Singapour; Raffoul, Liban)

Objectifs

Ce projet déterminera la faisabilité de l'épuration de l'eau dans les foyers, par les maîtresses de maison, grâce à l'utilisation d'extraits végétaux (certains grains) et à l'exposition de l'eau au soleil. Les deux procédés seront mis à l'essai sur le terrain et vérifiés au moyen d'une trousse d'analyse bactériologique et de tests simples, peu coûteux et rapides.

Les objectifs précis de ce projet sont les suivants :

- ° déterminer les grains connus d'origine locale qui renferment des substances coagulantes, et susceptibles d'être utilisés efficacement dans l'épuration de l'eau;
- ° déterminer les conditions locales de la lumière solaire (intensité, durée, etc.) en vue de son utilisation dans l'épuration de l'eau;
- ° initier les habitants à l'utilisation de certains grains et de la lumière solaire dans l'épuration de l'eau, ainsi qu'à l'utilisation des trousseaux d'évaluation de la qualité de l'eau;

- ° procéder à l'analyse bactériologique de l'eau avant et après le traitement; et
- ° diffuser les résultats de l'analyse et recommander les procédés susceptibles d'être utilisés par les maîtresses de maison pour l'épuration de l'eau au foyer.

Méthode

L'équipe de recherche se familiarisera avec les méthodes d'épuration proposées et avec les procédés de vérification sur place de la qualité de l'eau.

Des techniciens et techniciennes seront initiés à l'utilisation des méthodes d'épuration et de la trousse d'analyse bactériologique.

Des expériences de laboratoire seront effectuées pour déterminer les paramètres du rendement des procédés d'épuration dans des conditions contrôlées.

Les procédés d'épuration seront ensuite mis à l'essai dans un échantillon de villages des régions rurales.

Des tests de vérification de la qualité de l'eau seront effectués avant et après l'application des procédés d'épuration. Partant des résultats de la recherche, les procédés de purification les plus pratiques et efficaces seront recommandés, à l'intention des foyers, par l'intermédiaire des organisations féminines locales.

Commentaires du Comité d'examen

Les points suivants doivent être précisés :

Le projet envisage-t-il de faire appel à des techniciens professionnels ou des personnes choisies dans les villages mêmes ? Ce projet comporte deux volets : l'application des technologies à l'échelle locale et l'exécution des tests en laboratoire. Il serait plus pratique de planifier ces deux activités en tant que deux projets distincts.

En principe, le projet aborde un problème très

courant mais tout de même grave, soit l'approvisionnement en eau potable.

Idées de projets émises par le groupe de travail

1) Trouver des moyens pour rendre les installations sanitaires (toilettes, latrines, etc.) et les installations d'approvisionnement en eau plus attrayantes aux yeux des communautés.

Les membres des communautés semblent accorder plus d'importance à l'acquisition d'un téléviseur qu'à l'aménagement d'une salle de toilettes propre et hygiénique et d'une source d'eau potable. Ils considèrent le téléviseur comme un symbole de statut social. Il y aurait lieu de faire des toilettes, des pompes à main, etc., un symbole de statut social aussi éloquent que le téléviseur.

On a proposé des moyens de rendre les toilettes plus attrayantes en veillant par exemple à les peindre ou à les décorer.

2) Évaluer la possibilité de la mobilisation des personnes qui jouent des rôles importants (femmes professionnelles, femmes agents de changement par exemple), des chefs ou des personnes qui inspirent confiance à la communauté, pour la promotion des techniques d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Aux Philippines, les sages-femmes et les institutrices jouissent d'un statut communautaire élevé et peuvent être appelées à sensibiliser les membres de la communauté aux avantages des programmes d'approvisionnement en eau et d'installation des systèmes sanitaires. En Égypte, les chefs religieux peuvent jouer un rôle analogue. Par ailleurs, les émigrants des centres urbains qui se sont initiés aux bonnes méthodes sanitaires et hygiéniques peuvent également persuader leurs compatriotes des régions rurales de changer leurs habitudes dans le domaine sanitaire.

3) Intégrer dans les programmes d'enseignement primaire et secondaire les questions relatives à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement. De l'avis de certains, pour que les femmes participent de façon efficace, elles devraient avoir accès à une formation officielle dans le domaine de l'éducation sanitaire.

L'intégration des questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les programmes de santé et de sciences enseignés dans les écoles contribuerait d'une manière efficace au changement des habitudes sanitaires dans la communauté. Dans la mesure du possible, la salle de classe devrait servir de point de départ pour la modification des rôles stéréotypés des garçons et des filles, dans les limites du milieu culturel des enfants (on peut, par exemple, exposer une photographie montrant un garçon et une fille s'occupant ensemble du huilage d'une pompe à main ou transportant un seau rempli d'eau).

4) Étudier les incidences défavorables de l'introduction des techniques d'approvisionnement en eau dans certaines communautés. On a évoqué à ce sujet une expérience vécue dans une région du Botswana. L'installation d'un système d'approvisionnement continu en eau dans une communauté de cette région a provoqué un changement spectaculaire dans le comportement des gens. Bien qu'auparavant ils étaient habitués à utiliser l'eau avec parcimonie, les gens ont commencé à gaspiller l'eau qui leur était fournie par le nouveau système. Ce comportement a été considéré comme une répercussion indésirable de l'introduction de la technologie.

5) Élaborer les moyens de sensibiliser les gens à la nécessité d'évacuer convenablement les selles des enfants. Dans certains milieux, les selles des bébés et enfants ne sont pas considérées comme une source possible de maladies, aussi les enfants défèquent-ils n'importe où. On a cité à cet égard un projet réalisé au Sri Lanka, qui a consisté à construire, derrière les maisons, des toilettes conçues spécialement pour les enfants. En facilitant l'accès des enfants à ces installations, on les a aidés à ne plus avoir peur d'aller aux toilettes.

6) Élaborer, dans le domaine de la prospection de l'eau, des méthodes plus efficaces et plus simples. Dans un grand nombre de sociétés, on a recours aux rhabdomanciens pour détecter les sources d'eau, mais dans la plupart des cas, on ne fait pas appel aux personnes qui pratiquent la rhabdomancie. Par ailleurs, on n'a pas essayé de déterminer la validité scientifique de ce procédé ou d'expliquer comment l'utiliser pour détecter l'eau, de manière à ce que d'autres puissent

utiliser ces talents à des fins utiles. Certains ont également proposé de trouver de nouvelles méthodes de prospection de l'eau.

Recommandations générales du groupe de travail

1) Les femmes professionnelles doivent partager leurs compétences et connaissances avec les femmes des villages, notamment dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.

2) Les femmes capables d'assumer un rôle de chef devraient être désignées.

3) Les problèmes concernant la participation des femmes et les contraintes qui font obstacle à cette participation devraient être cernés.

4) On devrait faire des recherches sur les rôles des garçons et des filles dans les pays en développement.

5) Dans la planification des projets, le directeur de projet doit commencer avec ce qui existe déjà.

6) L'approche participative devrait être adoptée dans la recherche et la mise à l'essai des technologies.

7) Les différents modèles doivent être mis à l'essai dans la communauté plutôt qu'au laboratoire, afin de permettre aux gens de faire immédiatement leurs observations.

8) Les projets relatifs à l'approvisionnement en eau et aux services sanitaires doivent être considérés comme des projets touchant directement le foyer et la famille, ce qui facilitera leur acceptation par toutes les parties concernées.

CONCLUSIONS

L'année 1985 marque la fin de la décennie des Nations Unies pour la femme. Au cours de cette décennie, les chercheurs et les professionnels ont concentré leurs efforts sur la condition, la vie et les expériences de la femme dans les pays en développement. Si l'approvisionnement en eau et l'assainissement méritent tant d'attention, c'est à cause du rôle que les femmes y jouent. Le colloque de Manille sur le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène a permis entre autres d'attirer l'attention sur ce rôle, de faire valoir la participation de la femme aux projets communautaires et de promouvoir la recherche effectuée par les femmes. Il ne suffit pas de préconiser en paroles la participation de la femme, il est plutôt nécessaire de planifier et d'élaborer consciemment des programmes dont les femmes font partie intégrante tant comme chefs de projet que comme collaboratrices à part entière.

Le colloque a permis de formuler 22 idées de projets axées sur l'intensification du rôle des femmes dans l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène.

Le premier obstacle est ainsi franchi : les idées ont été formulées et mises par écrit. Il reste maintenant à les développer, à les matérialiser.

Formuler des idées judicieuses pour aider les personnes désavantagées est en soi une initiative méritoire. Les arguments invoqués à l'appui des différents projets illustrent respectivement et avec éloquence un aspect essentiel du bien-être social dans les pays en développement, un aspect dont l'amélioration s'impose d'urgence.

Les possibilités de financement demeurent toutefois une question d'un autre ordre. Les fonds étant limités, certaines idées de projets devraient être mises en attente et céder le pas à celles qui abordent des

problèmes relativement plus urgents. D'autres idées pourraient être intégrées dans les propositions à l'étude ou dans les projets en cours d'exécution. D'autres enfin pourraient être améliorées ou repensées en fonction des activités courantes.

Les bonnes idées de projets ne tarderont pas à prendre corps. Tôt ou tard, elles se transformeront en projets réels. Si la mise en oeuvre des projets de cet ordre répond à un besoin véritable, les groupes et les associations pourront toujours, de leur propre initiative, se pencher sur ces idées et les explorer sous la perspective qui cadre avec leurs propres politiques de développement.

Le colloque a réuni des personnes qui, par expérience, connaissent toutes les étapes de mise en oeuvre des projets communautaires et dont les efforts contribueront substantiellement à la réalisation des objectifs de la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement (1981-1990). Ces experts assurent la liaison entre deux mondes : celui des collectivités d'hommes et de femmes dont les conditions de vie appellent l'attention et l'action, et celui des gens qui s'intéressent au bien-être de ces collectivités et qui ont les moyens d'intervenir et d'agir. Vivant en contact étroit avec les membres des communautés, ils sont les témoins oculaires de l'oppression qui accable les peuples défavorisés dans la plupart des régions du Tiers-Monde. De l'avis unanime des participants, la contribution des femmes peut améliorer les chances de succès des projets ou programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Les femmes doivent être dûment initiées à la gestion des programmes et aux technologies utilisées, et, ce qui est plus important encore, les gestionnaires et les décideurs doivent faciliter et encourager la participation des femmes talentueuses (qu'elles soient des villageoises relativement peu instruites ou des professionnelles particulièrement brillantes). Enfin, les femmes doivent prendre l'initiative de se faire entendre et de revendiquer une plus grande participation.

Le colloque a bénéficié de la présence d'experts internationaux dans des domaines, comme l'approvisionnement en eau et les services sanitaires, qui concernent les femmes. Les contacts avec ces experts ont cer-

tainement aidé les participants à situer sous une perspective plus large et à comprendre les problèmes rencontrés par les pays en développement.

Grâce à la publication de ces actes, on espère attirer l'attention de nombreux gestionnaires de projet dans les pays en développement et les persuader de promouvoir et d'améliorer la participation des femmes aux programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, de déterminer dans quelle mesure les idées de projets présentées au colloque sont applicables à leurs circonstances locales, d'évaluer la viabilité de leurs projets et d'agir immédiatement en conséquence.

SOMMAIRES DES ALLOCUTIONS

Le rôle des femmes dans les domaines de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de la protection de l'environnement (Brésil)

Marie Therezinha Martins

L'immense territoire brésilien se divise en cinq régions différentes qui se distinguent nettement sur les plans géographique, socioculturel et économique. Ces régions se situent à divers niveaux de développement, mais elles ont un même dénominateur commun, en ce sens que toutes, sans exception, éprouvent les problèmes de la pollution industrielle, du surpeuplement urbain, de la sécheresse, de la pauvreté, de la malnutrition, des maladies endémiques, de l'insuffisance des systèmes sanitaires et des services d'approvisionnement en eau, des crues et du logement insalubre.

Les problèmes de santé les plus graves s'observent dans les bidonvilles caractérisés par la médiocrité des systèmes sanitaires et des systèmes d'approvisionnement en eau. Privés d'eau potable et d'un réseau d'égouts satisfaisant, des millions de Brésiliens courent des dangers très graves. Les tentatives pour changer ces conditions prévoient entre autres l'installation de réseaux d'approvisionnement en eau dans les bidonvilles.

Les objectifs des programmes stimulent la participation des citoyens en les sensibilisant à l'importance de la qualité de l'eau, de l'hygiène et de l'éducation sanitaire. Les programmes d'approvisionnement en eau et d'instauration des services d'hygiène doivent se pencher sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des communautés et recueillir des données relatives à l'incidence et aux répercussions des maladies hydriques qui sont les principales causes de décès.

Au Brésil, les femmes qui ont reçu une formation

professionnelle contribuent aux recherches en laboratoire, à la lutte contre la pollution de l'environnement, à l'étude des répercussions environnementales, à la planification de l'environnement, au contrôle de la qualité de l'eau, etc. Toutefois, les données disponibles indiquent que les femmes sont encore moins nombreuses que les hommes dans ces sphères d'activité et qu'elles sont encore sous-payées et injustement traitées, en ce sens que les hommes continuent toujours d'obtenir les postes clés et les fortes rémunérations.

Cependant, les femmes peuvent jouer un rôle déterminant dans l'amélioration de l'approvisionnement en eau et des services sanitaires. L'auteur estime que les femmes dotées d'une formation professionnelle doivent participer plus activement aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement, d'instauration des services d'hygiène, d'épuration de l'eau et d'éducation sanitaire. Les femmes doivent assumer la systématisation des données relatives à leur participation aux différents corps de métiers. Elles doivent se pencher sérieusement sur la question des "professions typiquement féminines" et lancer une campagne axée sur la sensibilisation des femmes à leur situation.

Le Brésil abonde en ressources naturelles et humaines. Les problèmes relatifs à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement peuvent être résolus à temps s'ils sont traités suivant un processus de programmation et de planification plus équilibré. Il est également nécessaire de modifier les structures sociales pour donner aux femmes l'occasion de se faire valoir.

Le rôle des femmes dans l'épuration de l'eau et la promotion des services d'hygiène (Égypte)

Olfat El-Sebaie

Dans la plupart des pays du monde, les femmes continuent à jouer un rôle de catalyseur dans la promotion des services d'hygiène. Elles sont responsables de l'acquisition et du maintien des moyens susceptibles de garantir la bonne santé de leurs familles et de l'ensemble de la communauté. L'un des moyens de protéger la santé et de promouvoir l'hygiène est d'acquérir et de préserver l'eau potable.

L'auteur expose un problème qui s'est produit dans un village égyptien où l'eau potable constitue la principale préoccupation des habitants, où les installations d'approvisionnement en eau n'assurent pas un service adéquat et stable, et où les méthodes sanitaires traditionnelles doivent être améliorées ou modifiées pour préserver la santé communautaire.

Étant donné que les villageoises assument un rôle de catalyseur dans la promotion des services sanitaires et de l'hygiène, le principal objectif qu'on se propose d'atteindre est d'élaborer, à l'intention des femmes, un programme de formation en santé communautaire, ce qui leur permettra d'élargir leurs connaissances, de se débarrasser de leurs méthodes indésirables et de contribuer à l'instauration de nouveaux principes en matière de santé et d'hygiène.

L'auteur a choisi un village cible pour l'exécution d'une enquête. L'état de santé au village a été déterminé à l'aide de questionnaires et de l'observation directe. Des échantillons d'eau ont été prélevés pour en évaluer la qualité. Tout en collaborant étroitement avec les villageois, de manière à les renseigner sur l'évolution de l'étude, on a désigné et recruté à titre d'agents du programme les femmes qui jouissent d'un statut de leader dans la communauté. Les femmes ainsi choisies ont suivi un cours sur l'hygiène personnelle et communautaire et subi un test portant sur l'application de ce qu'elles ont appris. Un comité d'éducation sanitaire supervisera la mise en oeuvre des projets. La participation communautaire peut être encouragée dans le cadre de cette activité. Une étude de suivi sera effectuée pour évaluer les incidences du programme sur la communauté.

Les femmes, l'approvisionnement en eau et les services
d'hygiène : l'expérience de Dian Desa (Indonésie)

Christina Soedjarwo

Dian Desa, une association technique qui se préoccupe du développement des régions rurales, a mis en oeuvre un projet d'approvisionnement en eau qui a pour objectif de mettre l'eau propre à la portée d'une population rurale. Ce projet devrait créer, en fin de

compte, un environnement salubre, sain et propre.

Avant de mettre en oeuvre le projet, les représentants de Dian Desa se sont réunis avec le chef et les autres personnes influentes du village, lesquels avaient soulevé la question de l'amélioration des systèmes locaux d'approvisionnement en eau. Traditionnellement, seuls les hommes peuvent participer à ce genre de discussions. Au cours de la réunion on a examiné les objectifs et les mécanismes du projet.

Étant donné que les habitants du village devaient être les bénéficiaires directs du projet, les représentants de Dian Desa ont insisté sur le fait que le projet appartenait au village et que son succès était largement fonction de la collaboration et de la participation des habitants.

Après la consultation des habitants, un système d'approvisionnement en eau fut conçu et installé. Les habitants du village ont été répartis en petits groupes dont chacun contribuait autant qu'il pouvait au succès du projet. Les femmes ont participé à la mise en oeuvre.

Malgré tous ces efforts, les résultats du projet n'étaient pas encourageants : la conception du système d'approvisionnement en eau ne répondait pas aux besoins et à la mentalité des femmes indonésiennes vivant en milieu rural qui étaient habituées à utiliser les rivières et les canaux pour le bain, la lessive et l'approvisionnement en eau.

En leur qualité d'utilisatrices d'un grand nombre d'installations, notamment des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, les femmes déterminent le succès ou l'échec des projets de cet ordre. Dans le cas présent, la tradition les a empêchées de participer pleinement au projet, et leurs besoins réels ont été passés sous silence, voire totalement ignorés.

Les représentants de Dian Desa se sont adressés aux femmes et tenté de les encourager à assister aux importantes réunions de planification. Toutefois, ils ont trouvé qu'il était plus pratique d'obtenir les opinions des femmes et de déterminer leurs besoins à l'aide d'entrevues individuelles, entre deux séances de

travaux domestiques, et d'un programme d'observation directe. On a constaté que pour faire réussir le projet, il fallait sensibiliser les femmes à la relation entre l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène et élaborer des techniques simples susceptibles de faciliter l'entière participation des femmes.

Le rôle des femmes dans l'approvisionnement en eau et l'instauration des services d'hygiène (Pérou)

Alina Ratto Salazar

Le relief accidenté du Pérou et la distribution irrégulière de sa population ont toujours fait obstacle à l'efficacité des services d'hygiène. Une grande proportion de la population, notamment dans les régions pauvres, retardées et rurales, ne dispose pas de systèmes d'approvisionnement en eau potable et de systèmes d'égouts appropriés.

Cette situation a contribué à l'accroissement de la mortalité infantile et à la propagation des maladies infectieuses et parasitaires et d'autres problèmes de santé. Elle a empiré sous l'influence des vagues de migration vers les centres urbains. Ce phénomène a d'ailleurs provoqué la prolifération des communautés à revenu modique ou des bidonvilles.

Le ministère de la Santé assume par l'intermédiaire de la Direction de l'Environnement le contrôle de la qualité de l'eau dans les régions rurales. Les politiques d'approvisionnement en eau et d'instauration des services d'hygiène sont déterminées principalement par les hommes, même si les analyses physiques, chimiques et microbiologiques sont effectuées dans la plupart des cas par les femmes. En tant que bénéficiaires des programmes d'approvisionnement en eau et des services d'hygiène, les femmes doivent participer dans une plus grande mesure à ces activités.

L'hygiène domestique fait partie de la santé communautaire. Pour que les femmes soient influentes sur ce plan et que les programmes envisagés connaissent le succès, la coopération du corps enseignant des écoles primaires, qui est composé en majorité de femmes, est indispensable.

L'amélioration de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène à l'échelle du foyer aura des incidences favorables sur les femmes et leurs familles.

Les relations entre l'approvisionnement en eau et les femmes doivent être examinées d'une manière intégrale, pour que les femmes puissent jouer un rôle concret et important dans la résolution des problèmes concernant l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène.

Le Club des mères de Surigao : un modèle de développement communautaire (Philippines)

Adelina A. Cabarrubias

Le projet a été conçu par le Club des mères, mouvement créé par le Service de la santé de la ville de Surigao, en collaboration avec les Kiwanettes. Préoccupé par les taux élevés de mortalité et de morbidité, ce Service a organisé, à l'intention des maîtresses de maison, des stages d'initiation aux procédés d'amélioration des conditions sanitaires au foyer et dans la communauté. Appelés initialement "stages des mères", ces stages ont évolué pour donner naissance au Club des mères.

Une fois sensibilisées à leurs besoins en matière de santé, ces femmes ont jugé nécessaire de doter leurs communautés de systèmes fiables et adéquats d'approvisionnement en eau. Étant donné que les résidents des "barangays" devaient faire un trajet de un à trois kilomètres pour puiser leur eau potable dans les sources des montagnes, on a décidé de construire un aqueduc pour approvisionner les "barangays" en eau.

Le projet commença en 1981 avec l'aide de l'UNICEF. Les membres du Club des mères aidaient activement leurs maris et les ingénieurs qui installaient les conduites d'eau, creusaient les tranchées et construisaient les réservoirs. Les femmes préparaient les repas et les casse-croûte.

La seconde étape du projet commença en 1984. Elle consistait à agrandir et à restaurer les systèmes existants d'approvisionnement en eau et à construire de

nouveaux systèmes. Quatorze "barangays" ont été équipés de nouveaux systèmes d'approvisionnement en eau, et trente pompes à éjecteur destinées à l'installation dans les puits ont été distribuées à dix "barangays" dépourvus de sources naturelles.

Les résultats du projet furent encourageants. Les projets d'assainissement et les programmes d'embellissement se sont déroulés de façon simultanée. Les études d'évaluation ont démontré une nette réduction des cas de malnutrition et du taux d'incidence des gastro-entérites et d'autres maladies transmissibles.

Des groupes de mise en oeuvre des projets d'assainissement des "barangays" (GMPAB) ont été formés pour superviser les aspects sanitaires du projet. Des toilettes à fosse septique ont été construites. Les habitants ont fourni des apports en matériaux ou en main-d'oeuvre. Les mères assument l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau, aidées à cette fin par des petits montants versés mensuellement par chaque foyer. Un esprit d'indépendance était créé.

Pour soutenir l'intérêt et encourager la prestation continue des services sanitaires dans les communautés, des stimulants sont offerts aux différents niveaux professionnels. Des trousseaux de première urgence sont distribués aux travailleurs sanitaires, aux nutritionnistes et aux hilots (les accoucheuses traditionnelles). Par ailleurs, des prix sont décernés en reconnaissance des contributions méritoires au développement communautaire.

Le rôle des femmes dans la lutte contre les helminthes transmis par le sol (Indonésie)

Noerhajati Soeripto, Djauhar Ismail et Supargiyono

Les parasites tels que les helminthes peuvent être transmis par l'eau contaminée ou directement par la chaîne fécale-orale. Cette transmission est associée à la qualité des aliments, aux services sanitaires et aux pratiques d'hygiène corporelle. La lutte contre la transmission des parasites exige préalablement un approvisionnement suffisant en eau propre. L'existence d'un service d'approvisionnement en eau et d'un système

sanitaire convenablement et régulièrement utilisés est une condition essentielle de toute initiative en matière de santé communautaire.

En Indonésie, chaque femme adulte des communautés rurales et urbaines peut devenir membre de l'Association du bien-être de la famille, organisation subventionnée par le gouvernement, qui administre des programmes d'hygiène, d'économie domestique, de placement et de puériculture. À Yogyakarta, Java centrale, un programme de lutte contre l'helminthiase transmise par le sol a été mis en oeuvre sous les auspices de cette association.

Ce programme, qui a fait appel à une médication massive suivie de l'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau et des latrines, puis d'un programme d'éducation sanitaire intensive, a permis de réduire substantiellement le taux d'incidence de l'helminthiase.

La région cible du programme était le sous-district rural de Kasihan, district de Bantul, région de Yogyakarta, Java centrale. Dans ce sous-district, les gens sont pauvres, les services sanitaires n'existent pas et l'eau est généralement contaminée. L'eau potable provient de puits ouverts, les maisons sont dépourvues de latrines et les matières fécales se rencontrent un peu partout.

Pour atteindre les objectifs du programme, plusieurs initiatives ont été prises. Voici les plus importantes :

- ° Tous les habitants de Sentenan, Nggoren et Gedongan Jeram Tabag, à l'exception des enfants de moins d'un an, des personnes malades et des femmes enceintes, ont été soumis pendant trois jours consécutifs à un traitement au Trivexan à raison d'un comprimé par jour.
- ° Dans le but d'améliorer l'approvisionnement en eau et les services sanitaires, on a construit un nombre supplémentaire de puits et de latrines et réparé ceux dont l'état était médiocre. À Sentenan et à Nggoren, 10 nouveaux puits ont été construits, ce qui a porté à 69 le nombre total de puits. Le nombre de latrines nouvelles

ou réparées était de 30 à Sentenan et de 8 à Nggoren. À Gedongan Jeram Tabag, aucun puits ni latrines n'ont été construits ou réparés.

- ° Avant la construction des nouveaux puits et latrines et la médication massive, on a procédé à l'analyse des selles de 40 % des habitants. Des analyses de rappel ont été ensuite effectuées à des intervalles réguliers.
- ° L'équipe du projet a organisé à l'intention des habitants de Sentenan et de Nggoren un programme d'éducation sanitaire portant sur l'hygiène de l'environnement et sur la propagation épidémique de l'helminthiase transmise par le sol. Dans la promotion de l'hygiène corporelle et des pratiques sanitaires, on a insisté particulièrement sur le rôle des femmes. Ces campagnes ont été menées en collaboration avec les chefs et les personnes influentes des communautés, le centre local des services d'hygiène et les travailleurs sanitaires du département de la santé publique dans la province. Les programmes d'éducation adressés aux femmes se sont déroulés pendant deux semaines, à raison de deux séances par semaine, et comportaient entre autres des conférences, des tables rondes, des projections de diapositives et des démonstrations simples sur le terrain.

Durant les après-midi ou les soirées, des étudiants des dernières années des écoles de médecine examinaient et surveillaient les habitudes des gens en matière d'hygiène, faisaient des visites à domicile, observaient les membres des familles et les interviewaient à l'aide d'un questionnaire.

Les observations recueillies ont démontré que la médication massive, les améliorations apportées dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services sanitaires et les programmes intensifs de formation sanitaire à Sentenan ont effectivement réduit les taux d'incidence de l'helminthiase transmise par le sol. Le taux d'incidence des infections dues au A. lumbricoides, au T. trichiura et au strongle, six mois après l'intervention, était plus faible à Sentenan qu'à Nggoren et à

Gedongan, deux localités où la disponibilité des systèmes d'approvisionnement en eau, des latrines et des programmes d'éducation sanitaire était moins prononcée.

Les taux d'incidence des infections dues au A. lumbricoides ont été réduits de 81,8 % à Sentanan, 67,2 % à Nggoren et 61,7 % à Gedongan. En ce qui concerne le T. trichiura, ces taux de réduction étaient respectivement de 27,9 %, 28,5 % et 23,9 %, et en ce qui concerne le strongle, de 32,1 %, 35,2 % et 8,6 %.

La lutte contre la schistosomiase par l'intermédiaire
des soins primaires : expérience du réseau
d'irrigation MWEA (Kenya)

Melanie Katsivo

Le Kenya compte environ deux millions de personnes atteintes de schistosomiase (mansoni ou haematobium). Dans ce pays où la rapidité de la croissance démographique et la médiocrité des services d'assainissement posent des problèmes graves, l'élaboration d'un réseau d'irrigation et d'un programme de conservation de l'eau est indispensable pour la préservation de la santé publique et de la productivité des ressources humaines.

La schistosomiase est une maladie insidieuse qui dégrade l'état général de la santé, empêche la croissance et exerce sur l'organisme une influence débilitante. Les moyens habituels de lutte contre cette maladie, chimiothérapie et molluscicide, n'ont connu que des succès à court terme. Le programme de lutte contre la schistosomiase a pour objectif de réduire la transmission de cette maladie dans une région rurale située à 97 km au nord-est de Nairobi, au pied du mont Kenya. Deux zones ont été délimitées aux fins du projet : une zone témoin, Mahigaini, et une zone d'expérimentation, Thiba.

Ce projet avait pour objectif de mesurer les incidences de l'amélioration de la salubrité de l'environnement sur la lutte contre la schistosomiase. À cet effet, il prévoit l'amélioration des ressources en eau de la communauté; la construction d'un nombre suffisant de salles de lessive, de bain publics et de latrines; la

sensibilisation des habitants à l'importance de l'utilisation de l'eau et de l'évacuation des déchets d'une manière convenable; la formation de travailleurs sanitaires locaux pour la mise en oeuvre et la surveillance des programmes d'éducation sanitaire; la mobilisation de la communauté dans la planification, l'organisation et la mise en oeuvre des programmes; et l'évaluation des incidences des interventions sur la transmission de la schistosomiase.

Pour atteindre ces objectifs, on a organisé en 1983, en guise de première étape d'exécution, un programme d'initiation des travailleurs sanitaires locaux aux aspects environnementaux, sociologiques et parasitaires de la maladie. Ce programme couvrait entre autres les techniques d'interview, les méthodes d'observation, la consignation des informations, le prélèvement et la manipulation des échantillons utilisés au laboratoire et l'anthropométrie infantile. Parallèlement à ce programme, on a mené une enquête pour déterminer les connaissances, les attitudes et le comportement des gens relativement à la schistosomiase et à l'hygiène corporelle. Les habitudes courantes dans le domaine de l'utilisation de l'eau et de la défécation ont été observées dans cinq bains publics et points de puisage d'eau choisis parmi les plus populaires.

Les travailleurs sanitaires locaux ont été chargés d'observer un échantillon de ménages déterminé et de recueillir les données afférentes. Après un mois d'observation, ils ont mis au point un ensemble de données concernant la nutrition et la morbidité.

Le projet étant encore en cours, les résultats de l'enquête n'ont pas encore été analysés.

Le Manuel du villageois pour l'installation, la
réparation et l'entretien de la pompe à main CRDI-UM
(Malaisie, Philippines, Sri Lanka)

Cecilia C. Verzosa et Marion M. Villanueva

Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et l'Université de Malaya (UM) collaborent depuis 1978 à la production d'une pompe à main connue sous le sigle CRDI-UM. Destinée à

l'usage des villageois dans les pays en développement, cette pompe est faite avec un matériau à bon marché, le chlorure de polyvinyle (CPV), et est conçue de manière à être montée, installée et entretenue par les villageois eux-mêmes.

En 1983, un projet multinational a été mis sur pied pour la production d'un manuel, à l'intention des villageois illettrés ou ayant un niveau d'instruction rudimentaire, sur l'installation, la réparation et l'entretien de la pompe à main CRDI-UM. Mis en oeuvre en Malaisie, aux Philippines et au Sri Lanka, ce projet a été conçu par le Programme des technologies sanitaires appropriées (PTSA) avec l'aide financière du CRDI.

Avant l'introduction de la technologie dans les villages, il fallait élaborer en collaboration avec ces derniers un manuel d'instructions destiné aux villageois et plus particulièrement aux villageoises peu familiarisés avec des dispositifs mécaniques tels que les pompes à main. Les femmes ont participé à toutes les étapes de rédaction du manuel, car leur compréhension du contenu constituait un des principaux objectifs du projet.

La méthode d'élaboration du manuel a d'abord été testée par Kabalikat ng Pamilyang Pilipino aux Philippines puis adaptée en vue de son utilisation en Malaisie. Elle comportait les étapes suivantes :

- ° mener une recherche qualitative approfondie sur les connaissances et les attitudes des villageois relativement à la qualité de l'eau potable, à l'utilisation de l'eau et aux incidences de cette utilisation sur la santé, et sur les expériences des villageois par rapport aux systèmes d'approvisionnement en eau et plus particulièrement aux pompes à main;
- ° déterminer les principales instructions techniques;
- ° visualiser les messages;
- ° répéter les tests préliminaires jusqu'à la confirmation d'un niveau de compréhension déterminé;

- ° faire les essais sur le terrain.

Durant les essais sur le terrain, on donnait à des groupes d'hommes et de femmes des exemplaires du manuel avec les éléments de la pompe, et on leur demandait d'installer la pompe, en suivant les instructions du manuel, dans un puits aménagé à cette fin. Aucune instruction ou démonstration préalable n'était fournie par les instructeurs qui se trouvaient sur les lieux pour relever les erreurs. Grâce aux illustrations du manuel, les villageois ont réussi à installer la pompe à main.

Les promoteurs du projet ont acquis une expérience fructueuse pour l'élaboration du manuel. Voici ce qu'ils ont recommandé à ce sujet : 1) élaborer un manuel à la fois simple et complet; 2) choisir des outils qui sont courants et à la portée des utilisateurs; 3) utiliser les illustrations détaillées plutôt que les photographies, les premières s'étant révélées plus efficaces; et 4) insister sur le fait que les problèmes de réparation et d'entretien peuvent se produire.

Grâce à ce manuel, les hommes et les femmes devraient mieux comprendre et apprécier la technologie. Toutefois, faut-il le souligner, les responsables du projet ont encore besoin d'établir un dialogue constant avec les utilisateurs pour garantir la pertinence et l'aspect pratique de la nouvelle technique de pompage.

Les pompes à main dans les villages : rapport sur les sept premiers mois de mise en oeuvre (Philippines)

Mediatrix P. Valera

Comme tous les autres pays en développement, les Philippines ont besoin de sources d'eau propres et fiables. En 1980, 43 % seulement (21,2 millions) de la population totale (49,4 millions) étaient desservis par des réseaux publics d'approvisionnement en eau.

Pour répondre aux besoins en matière d'eau non contaminée, l'Office philippin pour le développement social (OPDS) demanda au Centre de recherches pour le développement international (CRDI) de financer un

projet de recherche sur l'amélioration de l'approvisionnement en eau des régions rurales. L'OPDS est un organisme privé, sans but lucratif, qui lance, parraine et appuie des projets de développement socio-économique.

Le projet comporte quatre étapes principales : le renforcement des collectivités ou communautés, la formation technique, la fabrication et l'installation des pompes à main et l'évaluation des répercussions.

Durant la première étape, on a procédé au renforcement des structures communautaires existantes et au perfectionnement des connaissances, des compétences et des attitudes des groupes bénéficiaires. À cette occasion, on a demandé aux travailleurs communautaires d'agir comme animateurs et de se faire aider par les volontaires des organisations communautaires.

Les agents techniques ont reçu une formation dans le domaine de la fabrication, de l'installation, de l'exploitation et de l'entretien des pompes à main. Ces agents, à leur tour, ont formé les volontaires qui devenaient les "techniciens bénévoles" du village.

Durant l'étape initiale du projet, une unité de démonstration a été installée. Les éléments de surface ont été fabriqués sur place par le Centre des sciences et technologies. Quant aux éléments souterrains, ils ont été fournis par le CRDI et provenaient d'un projet analogue en Malaisie. Les villageois ont fait des apports en main-d'oeuvre.

La dernière étape (qui n'est pas encore franchie) se déroulera suivant un plan destiné à observer le programme et à en évaluer les répercussions.

Les emplacements choisis pour la première année étaient Santa Cruz, Canaman; Santo Domingo, Bombon; Salvacion, Ocampo, et San Jose, Pugay. Pour la seconde année, les emplacements à l'étude sont Santa Cruz et Divina Pastora à Bato, et Perpetual Help et Santa Teresita à Iriga. Ces localités font toutes partie du Bicol, Luzon du sud.

Voici les lignes de conduite régissant la sélection des points d'installation des pompes à main : 1) les

bénéficiaires doivent être déterminés à participer activement au projet; 2) chaque pompe doit desservir un minimum de dix ménages; et 3) des tests seront effectués pour déterminer la qualité de l'eau (potable, contaminée, etc.) de chaque puits devant être équipé d'une pompe.

Une enquête préliminaire a été menée dans toutes les localités couvertes par le projet pour obtenir des données concernant les systèmes d'approvisionnement en eau existants et pour se renseigner sur les connaissances, les attitudes et les compétences des résidents par rapport aux pompes à main.

Au cours de toute la période de mise en oeuvre, les efforts seront concentrés sur l'installation de 30 pompes à main, la formation technique permanente, la surveillance de la qualité de l'eau et l'évaluation du rendement du projet.

Initiation des femmes à la technologie des pompes à main (Sri Lanka)

Indrani Dissanayake

Le Mouvement Sarvodaya, organisation sri-lankaise non gouvernementale, a pour mission d'ériger une "société à l'abri de la pauvreté". L'un de ses objectifs est d'assurer aux Sri-lankais un approvisionnement suffisant en eau propre.

Voici les trois principaux objectifs du projet :

- ° établir à l'intention des villageoises un atelier où elles peuvent fabriquer, assembler, entretenir et réparer les pompes à main;
- ° tester une technique de forage peu coûteuse et construire 50 puits; et
- ° installer les pompes à main conçues et fabriquées localement, et évaluer leur rendement.

Pour atteindre ces objectifs, on a choisi un groupe de 20 femmes provenant de dix villages du district d'Amparai, dans la province d'Uva. Les techniciens de

Sarvodaya assurent la formation de ces femmes pour leur apprendre les techniques de fabrication, d'assemblage, d'entretien et de réparation des pompes à main et les procédés de forage des puits.

Dix ateliers de village sont établis dans le cadre du projet. On aménagera à Padiyatalawa un atelier principal où les éléments les plus simples des pompes à main pourront être fabriqués.

L'atelier central de Sarvodaya, Colombo, assurera la fabrication de tous les éléments de surface (support de la pompe, etc.).

Les femmes apprennent également à évaluer la performance des pompes.

Certaines activités compatibles avec les objectifs du projet ont été menées à terme : on a formé le Conseil de l'approvisionnement en eau, dont la mission est d'organiser des ateliers et séminaires sur l'utilisation rationnelle de l'eau; les 20 femmes stagiaires ont terminé leur programme de formation; les bâtiments (ateliers) prévus sont en cours de construction; et on a terminé une enquête sur l'hygiène et les services sanitaires ainsi que sur les principaux aspects sociaux et économiques des villages cibles.

La participation des femmes à l'approvisionnement en eau des communautés rurales : amélioration de la technologie des pompes à main (Thaïlande)

Devrugsa Kruerklai

L'approvisionnement en eau potable des régions rurales de la Thaïlande a commencé en 1964 et a atteint son point culminant durant la dernière décennie lorsque le gouvernement a déclaré la période de 1981-1990 comme la Décennie de la Thaïlande, conjointement avec la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement déclarée par les Nations Unies.

Cette déclaration a servi de point de départ à la formulation d'une série de politiques, d'objectifs et de programmes d'action touchant 50 000 villages où l'approvisionnement en eau laisse à désirer.

Dans ce même contexte, les projets locaux d'approvisionnement en eau des communautés rurales ont été réalisés un peu partout par 15 organismes régionaux qui procèdent d'une manière autonome à la planification, à l'exécution et à la supervision de leurs propres programmes.

Le pays compte un total d'environ 52 000 pompes de fond. Malheureusement, le programme des pompes à main a été voué à l'échec pour des raisons telles qu'une conception déficiente, l'absence de stratégies d'entretien efficaces, l'absence de l'entretien à l'échelle locale, les contraintes financières et la pénurie des pièces de rechange.

Le nouveau projet se propose d'améliorer la technologie des pompes à main en Thaïlande, à l'aide d'études qui explorent les modes d'utilisation de l'eau fournie par ces pompes et tentent de résoudre les problèmes de rendement et d'entretien. On s'attend à ce qu'il améliore la conception des pompes à main de manière à en faciliter l'installation, l'exploitation, l'entretien et la réparation. On s'attend également à ce qu'il établisse des lignes de conduite propres à améliorer les systèmes techniques et de gestion associés à l'approvisionnement en eau des communautés rurales.

Les résultats préliminaires ont indiqué que l'entretien des pompes à main n'est confié aux femmes que dans 2 % des cas et que les pompes prises en charge par les femmes fonctionnent mieux que les pompes prises en charge par les hommes.

La participation des femmes est encore limitée, mais on espère qu'après l'instauration d'un ensemble de mécanismes relativement plus efficaces et plus efficaces, les femmes contribueront plus fortement à la promotion et à la diffusion de la technologie.

L'utilisation des toilettes (Philippines)

Methodia B. Mercado

L'utilisation des toilettes et des articles sanitaires relève essentiellement des femmes, notamment des maîtresses de maison. La propreté dans ce domaine

joue un rôle important dans la prévention des maladies intestinales et dans la préservation de la salubrité de l'environnement.

Ce projet étudie les conditions économiques, les coutumes et les croyances associées à l'utilisation des toilettes chez certains groupes ethniques, notamment chez les habitants de Bokod et Kapangan, province de Benguet, Luzon nord.

Le projet a trois objectifs :

- ° déterminer les types courants de latrines et les variables qui influent sur leur utilisation;
- ° adapter et installer un certain nombre de latrines et surveiller leur utilisation; et
- ° élaborer, mettre en oeuvre et évaluer des programmes d'éducation sanitaire susceptibles de promouvoir dans les communautés l'acceptation et l'entretien des latrines.

Pour atteindre ces objectifs, on a pris les initiatives suivantes : stages d'orientation et de formation, essai préliminaire des questionnaires, enquête pour la collecte des données de base, activités ou conférences touchant l'éducation sanitaire, installation de latrines, enquêtes d'évaluation, analyse des données et rédaction du rapport.

Le questionnaire qui a fait l'objet d'un essai préliminaire vise à recueillir des renseignements sur le milieu socio-économique et l'état de santé des répondants, l'utilisation des toilettes, l'approvisionnement en eau et d'autres renseignements compatibles avec les objectifs du projet.

L'utilisation de l'énergie solaire pour l'épuration de l'eau au foyer (Liban)

A. Acra, Z. Raffoul et Y. Karahagopian

Pour contribuer à la réalisation de l'objectif de l'Organisation mondiale de la santé, "La santé pour tous avant l'an 2000", le projet donnera aux femmes, dans

les pays en développement, des renseignements de base sur l'épuration de l'eau au moyen de l'énergie solaire. Il s'adresse particulièrement aux femmes des communautés rurales où l'eau est rare et, si elle existe, ne peut être ni bue ni utilisée à des fins domestiques sans danger pour la santé.

Simple et peu coûteuse, la méthode d'épuration pourrait résoudre les problèmes de santé causés par l'eau contaminée dans les pays en développement.

Les auteurs du projet ont discuté des autres méthodes d'épuration de l'eau qui consistent, entre autres, à faire bouillir l'eau ou à y ajouter du chlore ou du permanganate de potassium. Bien que largement répandus, ces procédés n'ont pas été utilisés avec succès dans les pays en développement. L'ébullition peut tuer les bactéries mais elle est coûteuse et donne à l'eau un goût désagréable. Le chlore ne représente pas une solution pratique pour les pays en développement, car il est coûteux et pas facilement disponible et donne à l'eau un goût et une odeur désagréables. Le permanganate de potassium donne à l'eau une couleur rosâtre qui la rend peu attrayante pour la consommation.

Par contre, l'épuration de l'eau au moyen de l'énergie solaire présente de nombreux avantages. C'est un procédé simple, peu coûteux et facilement utilisable. En exposant l'eau à la lumière du soleil, les femmes se débarrassent d'une lourde corvée et peuvent s'adonner à des activités plus productives.

Les auteurs ont fait des expériences pour tester l'efficacité de l'énergie solaire dans l'épuration de l'eau.

Des récipients en verre transparent ont été remplis d'eau et placés dans un endroit exposé au soleil, et cela, jusqu'à la fin de l'après-midi ou jusqu'au soir, ce qui permettait à l'eau de refroidir.

Dans chaque expérience, on a enregistré le nombre d'heures requises pour la mort des bactéries selon trois situations différentes : récipient exposé au soleil, récipient exposé à la lumière ambiante et récipient placé dans l'obscurité totale. On a constaté que la destruction de bactéries était relativement plus rapide dans le récipient exposé au soleil.

L'expérience a confirmé le succès de ce procédé d'épuration par rapport aux bactéries, mais n'a pas permis de calculer le temps requis pour la destruction des virus qui sont plus résistants. Cela devrait faire l'objet d'autres études.

ANNEXES

Discours principal : le rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène

Gelia T. Castillo

L'un des inconvénients de l'âge mûr est qu'il nous prive du plaisir d'apprendre et sert de prétexte aux autres pour nous inviter à donner des avis à titre d'expert et à prononcer des discours. Après avoir écouté, pendant deux jours, les véritables experts qui ont pris la parole dans cette salle, je peux affirmer que j'en connais maintenant davantage dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène. L'attrait particulier de ce colloque réside dans le fait qu'il regroupe des personnes qui, effectivement, mettent la main à la pâte (en tant que chefs de projets ou gestionnaires de programmes). Je suis vraiment heureuse de me trouver avec un groupe unique de gens d'action et non avec le groupe traditionnel des "parleurs" qui se limitent à se donner mutuellement des conseils de perfectionnement, dont la prétendue perfection est vite démentie par la pratique.

Ce que j'ai à dire ce matin s'inspire de ce que j'ai appris des femmes qui ont tenté de satisfaire un besoin aussi essentiel que l'approvisionnement en eau. Je me permettrai de partager avec vous ces idées d'une façon informelle.

Je voudrais aborder la question de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène sous quatre aspects qui concernent respectivement : la technologie, la géologie et le climat; la femme; la participation; et la recherche et l'évaluation.

La technologie, la géologie et le climat

C'est avec plaisir que je constate que cette

assemblée ne se compose pas uniquement de sociologues, et compte entre autres un ingénieur en installations hydrauliques, un biochimiste, un microbiologiste et d'autres spécialistes. Je dis cela parce que nous ne devons jamais supposer que la technologie est dépourvue de failles et que les gens sont toujours la cause des problèmes. Bien souvent, le problème est purement technique, en ce sens que la technologie disponible ne répond pas aux besoins et que ces derniers demeurent insatisfaits.

La participation ne peut pas surmonter les barrières créées par une technologie inexploitable, une géologie trop complexe et un climat défavorable. Ces facteurs sont absolument essentiels tant pour la recherche que pour l'exécution, aussi faut-il, dans la planification des projets, mettre à contribution les ingénieurs, les biochimistes, les physiciens et autres spécialistes, et savoir que les contraintes ne sont pas toujours provoquées par les croyances et les attitudes des gens. Je suis heureuse de voir que parmi les projets proposés, certains deviendront interdisciplinaires ou, au moins, prévoient la consultation des spécialistes d'autres disciplines.

Après vous avoir écoutées au cours des dernières 48 heures, j'ai essayé de déterminer globalement les situations possibles associées à l'approvisionnement en eau et aux services d'hygiène, et ce, dans l'unique but de faire ressortir les particularités des problèmes auxquels nous devrons faire face.

La première situation est celle où les communautés ne disposent d'aucune source d'approvisionnement en eau, naturelle ou artificielle. Dans ce cas, les problèmes qui se posent concernent la distance des sources de remplacement, le temps et l'effort requis pour le transport de l'eau, le genre de récipient utilisé, les personnes qui assurent l'approvisionnement en eau et le système de transport utilisé à cette fin.

La deuxième situation est celle où l'eau est largement disponible grâce à des sources naturelles telles que les fleuves, les rivières et les lacs. Le Nil est un excellent exemple de ces sources d'eau facilement accessibles. Lors de la réunion organisée en Égypte par le CRDI, il y a quatre ans, un médecin nous a cité

l'exemple d'un vieillard qui, malgré l'existence d'une pompe d'eau potable dans son village, se rendait tous les matins au bord du Nil pour remplir sa cruche parce que l'eau du Nil, à son avis, avait un meilleur goût. Je ne blâme pas ce vieillard. Dans les cas de ce genre, le problème qui se pose concerne la qualité de l'eau et non la façon de mettre fin à la pollution.

La troisième situation est celle où l'eau n'est pas facilement accessible mais les conditions géologiques, climatiques et techniques permettent de la mettre à la portée de la communauté. C'est la situation où les communautés ou les agglomérations d'une région donnée doivent s'organiser pour construire un système d'approvisionnement en eau moyennant des emprunts, des activités productrices de revenu, etc.

La quatrième situation est celle où un système artificiel d'approvisionnement en eau existe mais fait l'objet d'un usage irrationnel et d'une répartition inéquitable. Dans le cadre de ce colloque, par exemple, nul n'a soulevé la question qui se pose à l'échelle nationale et qui consiste à savoir quel genre de système d'approvisionnement on doit avoir et quelle technologie on doit adopter. Vous rappelez-vous les diapositives illustrant le système urbain d'approvisionnement en eau du Brésil ? C'est la raison pour laquelle la plupart de nos pays en développement sont criblés de dettes. Nous empruntons des sommes faramineuses aux banques étrangères pour les investir dans des systèmes de pointe qui ne profitent qu'à une poignée de l'élite, tandis que la majorité de la population demeure privée d'eau. La même observation s'applique à l'irrigation. Après avoir érigé des barrages énormes qui, à leur tour, ont créé des problèmes énormes pour lesquels on ne trouve pas de solution, nous nous orientons maintenant vers les systèmes d'irrigation communautaires, donc plus réduits, et espérons qu'ils seront plus faciles à administrer et à généraliser. Les grands systèmes d'approvisionnement en eau posent un problème qui prend des dimensions colossales et auquel il faut trouver une solution, car de grosses sommes empruntées y ont été affectées.

La cinquième situation est celle où un système d'approvisionnement en eau est sur le point d'être construit. Dans ce cas, on se demande où installer les

pompes ? Faut-il les installer à proximité des familles dépourvues de terres ? Dans l'affirmative, un autre problème se pose : ces familles n'ont pas le terrain requis pour le forage du puits. À cela s'ajoutent les problèmes associés à la conception, à l'exploitation, à l'entretien et au coût du système, les problèmes concernant la collecte des cotisations et les problèmes relatifs aux formules d'utilisation et de répartition. Le projet de captage des eaux pluviales en Thaïlande, par exemple, a commencé avec les ménages à revenu moyen et s'oriente à présent vers les ménages pauvres, moyennant une stratégie différente qui consiste notamment à créer des activités productrices de revenu pour accumuler les fonds requis pour l'achat des matériaux.

La sixième situation est celle où l'approvisionnement naturel ou artificiel en eau n'existe pas et ne peut être assuré, à cause des conditions géologiques et climatiques, que par l'application de techniques de pointe très complexes ou avec l'intervention de la nature. Pour avoir un exemple de cette situation et une idée des problèmes caractéristiques qu'elle pose, il faut visiter par exemple le désert sahélien.

Il existe bien sûr d'autres questions que cette assemblée n'a pas soulevées. Par exemple, l'influence des variables saisonnières sur la disponibilité et l'usage de l'eau et sur la nature des problèmes relatifs à l'eau. L'eau abonde durant la saison de pluie et se raréfie durant la saison sèche. Par ailleurs, les maladies varient en fonction des saisons de l'année et les besoins en eau varient en fonction des activités communautaires aux différentes périodes de l'année.

Il faut également savoir comment l'eau est réellement utilisée. Si nous voulons modifier le comportement des gens, la technologie, etc., nous devons avoir des renseignements plus détaillés sur ce sujet. Comment l'eau est stockée ? et par qui ? La réponse à ces questions met en cause des facteurs tels que la technologie, la formation, l'âge et le sexe. À cela s'ajoute le problème des conflits susceptibles d'être créés par l'utilisation de l'eau. Dans les Philippines, en Indonésie et probablement dans d'autres pays, l'eau d'irrigation sert également aux travaux domestiques. Dans ce cas, si les fermiers épandent des insecticides

et d'autres produits chimiques, on aura certainement des problèmes.

Je l'ai déjà signalé, nous devons examiner le problème de l'approvisionnement en eau sur une grande échelle, c'est-à-dire, en déterminer le type, le coût et les bénéficiaires. C'est dans ce contexte que nous devons intéresser les femmes instruites aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement, pour qu'elles puissent entreprendre des études à l'échelle nationale. Nous disposons d'une élite de brillantes économistes qui utilisent des méthodes analytiques efficaces pour la solution des problèmes de la pauvreté et de la nutrition, et qui peuvent montrer comment leurs interventions se répercutent sur les différents secteurs de la société. Nous devons inciter cette élite à se pencher sur les problèmes de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène.

La femme

L'aspect sous lequel j'aborderai maintenant la question concerne la femme. De quelle femme parlons-nous ? Est-elle jeune, adolescente, à l'âge mur ou vieille ? Est-elle célibataire, mariée ou divorcée ? À quelle étape se trouve-t-elle dans le cycle de développement de la famille ? Signalons, en l'occurrence, que ce dernier point est particulièrement important parce qu'il détermine la quantité de temps que la femme peut réellement consacrer aux activités associées à l'approvisionnement en eau et aux services d'hygiène. Lorsque nous passons en revue les différents rôles que nous voulons assigner à la femme, n'oublions pas que l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène ne sont pas les seuls domaines qui appellent son intervention. On veut la mettre à contribution dans la planification familiale, dans les programmes de nutrition, dans les mouvements coopératifs et dans les systèmes scolaires.

Par ailleurs, les études ont montré que la plupart des femmes qui sont en âge de procréer doivent travailler à l'extérieur de la maison, provoquant une situation où "les enfants s'occupent des enfants". Partant de ces circonstances, qui devons-nous initier à l'utilisation rationnelle de l'eau ? Peut-être les enfants eux-mêmes, étant donné que les plus âgés d'entre eux

donnent à boire et à manger aux plus jeunes et influencent par l'exemple les habitudes de ces derniers sur le plan de l'hygiène. C'est pourquoi le CRDI appuie actuellement un intéressant projet de formation axé sur l'entraide des enfants. Ce serait une approche plus réaliste pour régler ce problème.

Dans notre programme de développement, nous nous adressons en premier lieu aux femmes qui ont dépassé l'âge de la procréation et qui peuvent consacrer plus de temps aux réunions, aux stages de formation et aux autres activités pertinentes. Donc, dans l'élaboration des programmes d'approvisionnement en eau et d'instauration des services d'hygiène qui envisagent de stimuler la participation des femmes, il faut prendre en considération l'étape à laquelle se trouve la femme dans le cycle de développement de la famille.

À tous ces facteurs s'ajoute le statut professionnel de la femme. Est-elle employée à plein temps ou à temps partiel ? Exerce-t-elle un emploi rémunérateur à l'extérieur de la maison ? Doit-elle consacrer tout son temps à son rôle de maîtresse de maison ? Il est des ménages où les femmes disposent de beaucoup de temps libre. Si on s'imaginerait que toutes les femmes travaillent dur, on se fait des illusions, car il y en a qui mènent une vie plutôt oisive. Ainsi, dans de telles situations, il est possible de confier plusieurs tâches à la femme. Par ailleurs, la femme dont la journée de travail est de 18 heures a plutôt besoin de notre intervention pour réduire sa charge quotidienne de travail.

L'autre point à souligner est que les femmes appartiennent à de nombreuses classes socio-économiques supérieures, moyennes ou inférieures. Les discussions de cette assemblée ont convergé sur les femmes pauvres. J'approuve fortement cette orientation, mais j'estime qu'il ne faut pas négliger les classes supérieures, et ce, pour deux raisons au moins :

- ° Vingt-cinq pour cent de la main-d'oeuvre féminine urbaine des Philippines travaillent comme femmes de ménage. Bien qu'elles travaillent pour des familles des classes moyenne et supérieure, ces femmes doivent se préoccuper des problèmes d'approvisionnement en eau.

- ° Nos renseignements sur les femmes riches sont très limités. Permettez-moi de m'expliquer. L'année dernière, à l'occasion d'un congrès de chercheurs, on demanda au conférencier invité qui s'attardait longuement sur les problèmes de la pauvreté quelles études devraient être faites par les sociologues. Il répondit : "Nous devons concentrer nos recherches sur la pauvreté et les pauvres". Je ne peux m'empêcher de déclarer que "les pauvres sont déjà sursaturés d'études". Nous les bombardons de questions de toutes sortes. Nous voulons savoir ce qu'ils mangent, combien ils mangent, combien de fois ils font l'amour, quels contraceptifs ils utilisent, etc., et maintenant nous leur demandons même où ils défèquent et ce qu'ils pensent de leurs excréments. En d'autres termes, nous disposons d'une myriade d'études sur les pauvres, nous sommes bien renseignés sur ce qu'ils sont et ce qu'ils font, mais que faisons-nous pour améliorer leur situation ? Très peu.

Ce qui nous manque, ce sont des études sur les riches. Nous avons besoin de savoir comment ils vivent, comment ils gagnent leur argent, comment ils utilisent l'eau ou même comment ils la gaspillent. En se renseignant sur ces sujets et en montrant aux pauvres comment les quartiers riches gaspillent l'eau qui aurait pu être utilisée par les quartiers pauvres, on pourrait probablement provoquer plus d'enthousiasme chez cette population. La raison pour laquelle nous sommes si bien renseignés sur les pauvres et si peu sur les riches tient au fait qu'il est quasi impossible de franchir les grilles des résidences luxueuses pour interviewer les riches et les observer. Pour contourner ces obstacles, nous avons besoin d'explorer des sources d'information secondaires. Si nous voulons nous renseigner sur la consommation de l'eau, nous pourrions consulter les registres des factures et des paiements relatifs à l'eau. Par ailleurs, il n'est pas difficile de calculer le nombre de piscines ou de puits profonds aménagés. Si les quantités d'eau souterraine sont limitées, la prolifération des puits profonds dans les quartiers résidentiels de grand luxe signifie que certaines zones, dont les quartiers environnants habités par les gens à revenu modique, ne disposeront pas d'un approvisionnement suffisant en eau même s'ils ont les moyens de forer un

puits. Il nous faut savoir qui est-ce qui gaspille l'eau et qui, en fin de compte, est la victime de ce gaspillage.

L'autre question pertinente à poser est la suivante : parlons-nous des femmes des zones urbaines ou rurales, agricoles ou non agricoles ? En ce qui concerne la production du riz, par exemple, nous avons constaté que la participation des femmes aux travaux physiques n'est pas la même dans les régions côtières irriguées et dans les régions montagneuses. Dans les régions côtières, les mères et les enfants des ménages dépourvus de terre sont engagés comme manoeuvres, et les épouses des fermiers participent moins qu'ailleurs aux travaux physiques. Dans les régions montagneuses où l'agriculture exige plus de travaux physiques, les femmes participent dans une plus grande mesure à ces travaux. J'imagine que ces différences dans les rôles des femmes s'observent également dans d'autres contextes écologiques et par rapport à l'approvisionnement en eau et aux services d'hygiène.

En ce qui concerne le rôle des femmes dans l'application de la technologie, je tiens à exprimer ma satisfaction à l'égard des projets qui prévoient le changement de la conception des latrines, des bains publics ou des locaux destinés à la lessive, en fonction des préférences locales et de l'usage réel. Il reste à savoir dans quelle mesure nous pouvons mettre les femmes à contribution dans la conception des systèmes d'approvisionnement en eau et des installations sanitaires.

Cette assemblée a négligé l'examen des relations entre la femme et la vente des aliments dans la rue, et la disponibilité de l'eau et des services d'hygiène. Dans nombre de villes, partout dans le monde, la vente des aliments dans la rue constitue un important revenu pour beaucoup de ménages pauvres. L'Equity Policy Center à Washington a mis en oeuvre un important projet de recherche sur ce sujet dans les villes d'Iloilo, du Caire, de Nairobi et de Dakar. Lorsque l'eau n'abonde pas et qu'un grand nombre de gens achètent les aliments vendus par ces marchands ambulants, l'hygiène laisse considérablement à désirer. Un même verre est plongé 50 fois de suite dans le même seau d'eau pour désaltérer un nombre égal de personnes. Que pouvons-nous faire

pour améliorer les services d'approvisionnement en eau et d'hygiène associés à la préparation et à la vente de ces aliments qui sont également achetés par les ménages pauvres ?

Dans les milieux urbains à revenu modique des Philippines, les femmes sont le principal soutien de la famille. Comme l'a signalé un représentant du Bangladesh à l'occasion de notre réunion l'année dernière, "il semble universellement admis que les hommes peuvent tourner le dos à leurs enfants et à leurs familles mais les femmes seraient incapables de le faire". C'est peut-être la raison pour laquelle les femmes ont plus l'esprit d'entreprise pour assurer la survie de la famille. J'étais fière de déclarer qu'aux Philippines ce sont les femmes qui tiennent le budget de la famille, mais cette mission n'est admirable que lorsque le revenu du conjoint s'élève à 2 000 pesos par semaine, autrement dit, lorsque la femme peut jouir du plaisir d'établir le budget et de déterminer le montant et l'objet des dépenses. Mais lorsque le revenu hebdomadaire du conjoint n'excède pas 50 pesos et que l'épouse doit, malgré tout, assurer les repas, les casse-croûte des enfants qui fréquentent l'école et les frais de transport de l'époux, le rôle qu'assume la femme n'est pas un rôle de gérante de budget mais de "magicienne". Dans ces situations, l'épouse préférerait probablement renoncer à la gestion du "budget" et laisser à l'époux le soin de déterminer les moyens de nourrir la famille.

Il est un autre rôle féminin moins évident que les premiers; il s'agit du rôle de la femme par rapport aux bassins hydrographiques. Dans certains pays, les femmes sont devenues les protectrices actives du couvert végétal dans les bassins hydrographiques, parce qu'elles savent que la pénurie d'eau dans les régions côtières provient de la dégradation des bassins hydrographiques dans les régions montagneuses.

La question que je vais poser risque de vous déplaire, mais je la pose quand même. Est-ce que nous voulons réellement que les femmes jouent tous ces rôles ? Ne voulons-nous pas les débarrasser d'une partie de ces fardeaux pour l'assigner à d'autres personnes, par exemple aux hommes et aux enfants ? Selon les enquêtes dans les ménages, certains enfants ne contribuent pas substantiellement à l'accomplissement

des travaux ménagers; peut-être qu'on pourrait leur confier certaines des corvées auxquelles leurs mères sont condamnées.

Le rôle des femmes dans l'agriculture soulève des questions plus controversées. Certains prétendent que les technologies agricoles ont donné plus de travail aux femmes, et d'autres estiment que la technologie a supplanté la main-d'oeuvre féminine. La riposte à ces deux courants d'idées vient d'un promoteur de la technologie. "Décidez-vous, dit-il. Voulez-vous que les femmes travaillent plus ou travaillent moins ?". Ma réponse à cette question est claire: "Nous voulons que les femmes travaillent moins, gagnent plus et se maintiennent dans cette situation". (dans la mesure où cela est possible)

La participation

La participation est le troisième aspect sous lequel j'examine la question de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène. Qu'est-ce que la participation ? Que veut-elle dire ? Poser une telle question à une assemblée comme celle-ci constitue presque une hérésie, car toutes les personnes présentes ont parlé de la participation. Toutefois, j'ai beaucoup de difficulté à déterminer par quoi ce terme se traduit : Par la provocation de conflits et de confrontations ? Par les apports en main-d'oeuvre ? Par la contribution au processus décisionnel ? Par le fait d'être stagiaire, de diriger un projet ou de mettre en oeuvre un programme, ou par la contribution à la conception des systèmes techniques ? En quoi consiste la véritable participation ? Il est certain que les définitions de la participation peuvent varier et qu'il y aura des écarts substantiels entre la théorie et la pratique.

La méthode à suivre pour réaliser la participation est un autre important sujet de réflexion. Comment encourager la participation des femmes ? Les partisans de la participation sont parfois tellement entraînés par leur enthousiasme qu'ils préconisent des méthodes d'action qui vont carrément à l'encontre de la participation. Combien de femmes participent réellement aux projets participatifs communautaires ? Dans un ouvrage intitulé "How Participatory is Participatory Development?", paru il y a quelques mois, j'ai constaté

que la participation se limite jusqu'à présent à "l'élite" féminine locale, dans un sens relatif, bien que cette élite soit loin d'être riche. Nous n'avons pas encore atteint les classes inférieures, les plus pauvres des pauvres, mais je pense qu'on finira par les mobiliser.

Il faut également se poser une autre question dans l'examen de la participation : "Considérons-nous la participation comme un moyen ou une fin ?" Faut-il utiliser la participation pour augmenter la quantité et améliorer la qualité de l'eau, ou bien utiliser l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène pour promouvoir la participation ? Ces deux objectifs se valent; mais il importe d'opter, dès le début, pour l'un ou pour l'autre, de manière à pouvoir, lors de l'évaluation d'un projet, déterminer ce qu'on recherche et ce qui a été réalisé. Les débats et les propositions de cette assemblée n'ont pas indiqué clairement si la participation est un moyen ou une fin ou les deux à la fois. Ce qui est clair, c'est que tous les promoteurs de projets veulent adopter l'approche participative. Je ne suis pas contre l'encouragement de la participation pour la participation, mais précisons qu'il s'agit là du but que nous cherchons. De cette façon, si l'approvisionnement en eau ne se produit pas, on aura quand même appris aux femmes comment participer. De toute façon, si j'en juge par les thèmes traités dans ce colloque, nous voulons utiliser la participation des femmes pour réaliser les projets d'approvisionnement en eau et instaurer les services d'hygiène.

Ce qui donne à la participation un cachet curieux et intrigant, c'est que tous les pays en développement, à de rares exceptions près, subissent une certaine forme d'autoritarisme tantôt poussé tantôt réduit, et cette situation ne les empêche pas de parler de la participation. Comment concilier l'autoritarisme et l'attitude participationniste ? L'autoritarisme a-t-il provoqué l'encouragement de l'attitude participationniste, notamment à l'échelle des communautés rurales ? Quel que soit son niveau, la participation a ses propres risques, et je voudrais assister à l'établissement d'un réseau d'organisations et d'organismes nationaux, régionaux et internationaux partisans de cette approche. Cela devrait fournir une protection mutuelle et un cachet international à ceux qui s'adonnent à ce type de programme d'action, partant de l'hypothèse que la plupart

des régimes se soucient de l'opinion publique internationale. Nous espérons que cette hypothèse est justifiée.

Le point suivant sur ma liste des questions à débattre est la notion de besoins éprouvés. Partant d'une analyse des procédés d'exécution des programmes de développement, j'ai pu établir une typologie de ces besoins :

1) Les besoins éprouvés par la population : il s'agit des besoins mis au jour, définis, combinés, analysés et interprétés par des experts à la suite d'études approfondies, de visites à domicile, d'observations directes, d'interviews ou de questionnaires adressés à un échantillon aléatoire de la population. Malgré tous les jugements optimistes qui font valoir l'empressement des gens à exprimer leurs besoins, il est rare que cette tendance s'extériorise spontanément sans être stimulée par des phénomènes extérieurs. Par exemple, dans quelle mesure les gens extériorisent leurs besoins en matière d'approvisionnement en eau et de services d'hygiène ? À mon avis, les besoins en eau tendent à être plus extériorisés que les besoins en services d'hygiène. Lorsque les nutritionnistes mènent des enquêtes pour déterminer les besoins éprouvés, ils identifient des besoins en matière de nutrition. Lorsque les experts de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène mènent leurs enquêtes, ils détectent probablement les besoins associés à ces deux domaines. Il n'y a aucun mal à cette prédisposition à "trouver ce qu'on recherche", mais nous devons peut-être admettre que les "besoins éprouvés de la population" sont toujours déformés aux étapes de "traitement" et d'interprétation. Qui plus est, ces besoins risquent d'être les besoins exprimés par un nombre restreint de personnes ou de familles plutôt que les besoins de la communauté ou de la collectivité. L'expérience démontre que le chef du village qui, souvent, parle ou est censé parler au nom du public, voit son village sous une perspective caractérisée par l'esprit de clocher. Dans certains cas, cette perspective est si bornée que la pompe à eau destinée soi-disant à la communauté se trouve installée dans l'arrière-cour d'une maison, en l'occurrence celle du chef du village.

2) Les besoins empiriquement dérivés : ce sont

les besoins mis en valeur par l'analyse de tendances observées sur une grande échelle et tirés des données recueillies au fil des années. À titre d'exemple, on peut citer les besoins tirés des statistiques démographiques remontant à 1903. Vous savez probablement que notre besoin concernant la planification de la famille a été déterminé par les démographes qui ont compilé toutes les données pertinentes, calculé les taux de croissance démographique et fait ressortir leurs répercussions. Avant l'élaboration de ces calculs, diagrammes et projections, la régulation de la croissance démographique n'était pas un besoin éprouvé.

3) Les besoins déterminés systématiquement ou scientifiquement : ce sont les besoins déterminés par les experts -- nutritionnistes, spécialistes de la santé et de l'assainissement, médecins, environnementalistes, agronomes, etc. -- à l'aide de méthodes spéciales. Comme Lynch le souligne : "Un besoin peut être urgent sans pour autant être ressenti, et une action immédiate est parfois l'apanage des personnes qui sont spécialement formées dans ce domaine". J'ajouterais à cette assertion "... avec la participation des groupes cibles". Avec un air mi-sérieux, mi-blagueur, je dis souvent à mes amis nutritionnistes que s'ils ne s'étaient pas mis à peser les enfants et à les classer en première, deuxième ou troisième catégorie, la notion de malnutrition n'aurait jamais existé. D'une manière générale, les gens se préoccupent plus de se remplir l'estomac que de compter les calories, les vitamines, les protéines et les minéraux qu'ils absorbent. Dans les pays développés, les gens comptent les calories pour garder leur ligne, mais dans beaucoup de foyers pauvres, on cherche toujours à manger plus et non à manger moins, car la nourriture n'est jamais abondante.

4) Les besoins provoqués par l'éducation : il s'agit des besoins décrits aux paragraphes 2 et 3, que les gens apprennent à dépister, à éprouver et à satisfaire de façon prioritaire. Ces besoins constituent le point central des communications associées au développement, de l'éducation des masses, de l'éducation alimentaire, de la vulgarisation agricole et de l'éducation sanitaire. N'est-ce pas pour provoquer ces besoins que nous initions les femmes à l'hygiène corporelle, à la lutte contre les germes et aux dangers des infections qui se propagent par la chaîne orale-fécale ? Ce fai-

sant, nous poussons les gens à éprouver et, partant, à satisfaire, des besoins qui leur étaient étrangers. À de rares exceptions près, tous les projets présentés dans le cadre de ce colloque prévoient la formation des femmes et leur sensibilisation aux besoins en matière d'eau et de services d'hygiène.

5) Les besoins créés par un processus de séduction : il s'agit des besoins stimulés par la disponibilité des ressources requises pour certaines activités de développement. L'approvisionnement en eau et les services d'hygiène, le rôle de la femme dans le développement, la régulation de la croissance démographique, etc., ne sont pas des besoins éprouvés nécessairement par toutes les communautés, mais les spécialistes cherchent à les satisfaire parce que les fonds requis à cette fin sont disponibles. C'est dans ce contexte que se multiplient les colloques sur le rôle de la femme dans le développement. Cela ne veut pas dire pour autant que ces besoins n'auraient pas été, en fin de compte, détectés, éprouvés et satisfaits d'une façon prioritaire. Cela ne veut pas dire, non plus, que le "besoin" -- par exemple, les programmes adressés aux femmes -- n'est pas un besoin réel. Je dis simplement que la concrétisation de ces besoins appelle parfois un processus de "séduction".

Les besoins peuvent également être provoqués par la publicité, selon une approche qui consiste à créer un besoin intégralement nouveau. Souvent, à cause de notre engagement à l'égard de certaines solutions de problèmes, nous nous retrouvons avec "des solutions en quête de problèmes". Par exemple, quelqu'un a demandé pourquoi nous parlons toujours de la pompe à main. Serions-nous en train d'essayer de trouver le problème qui correspond à la solution plutôt que de trouver la solution qui correspond au problème ? On nous a proposé le "crédit" comme une solution qui est soi-disant applicable à une large gamme de problèmes. À présent, nous supportons les tristes conséquences d'une telle séduction. Malheureusement, le remède recommandé pour l'incapacité de rembourser ce qu'on doit se ramène à la demande "d'autres prêts", opération appelée euphémiquement "restructuration".

Plutôt que d'être idéologique et théorique, cette typologie des besoins est pragmatique et opérationnelle,

en ce sens qu'elle illustre la façon dont les besoins sont éprouvés dans la réalité.

La recherche et l'évaluation

Le quatrième aspect concerne la recherche et l'évaluation. Les spécialistes de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène peuvent tirer certaines leçons des programmes d'irrigation, de développement rural, d'exploitation agricole et de foresterie. Par exemple, la méthode de diagnostic et de conception élaborée par le Conseil international pour la recherche en agroforesterie (CIRAF) insiste sur les denrées alimentaires, le fourrage, les combustibles, le logement et les matières brutes par rapport aux activités productrices de revenu et à la conservation. Je me demande si ce groupe ou quelque autre personne pourrait élaborer un diagnostic applicable au contexte écologique de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène. Une telle initiative serait particulièrement utile aux organismes non gouvernementaux (ONG) qui n'ont pas le temps d'élaborer des méthodes de recherche mais qui ont besoin de ce genre de diagnostic pour la conception de leurs interventions. Étant engagés dans des projets locaux, les ONG pourraient contribuer pertinemment à cette méthode de diagnostic.

Une tendance intéressante s'observe dans la recherche agronomique, à savoir, la participation des fermiers à l'élaboration des systèmes technologiques. Pourrions-nous mettre les femmes à contribution dans la conception et l'élaboration des systèmes d'approvisionnement en eau et des installations sanitaires ? En guise de première approximation, nous devons recueillir un minimum de données par le biais de ce qu'on appelle un sondage rural rapide. Les enquêtes de base coûteuses et intensives, notamment les enquêtes menées par des intervieweurs engagés spécialement à cette fin, ne sont plus à la mode. J'ai participé à de nombreux projets qui, malgré leur mise en oeuvre, l'épuisement de leurs fonds, voire la perte de leur élan initial, avaient encore des données de base qui devaient être analysées et rédigées. Trouvons quelques questions essentielles qui peuvent nous fournir des données pratiquement importantes. L'élaboration d'un nombre réduit de questions pertinentes est plus difficile que le lancement d'une campagne extensive d'interviews forcées et de longs

questionnaires. Nous devons, de toute façon, y consacrer nos efforts.

Il y aurait également lieu d'utiliser les résultats des recherches pour informer la communauté ou concevoir les programmes de formation. Sur un autre plan plus innovateur, citons la recherche participative qui consiste à charger les gens eux-mêmes de la collecte des données, ce qui leur permet de se pencher directement sur leurs problèmes.

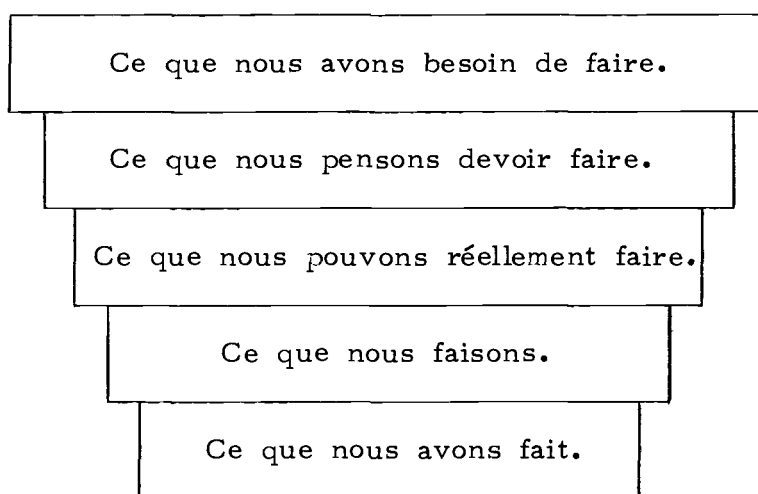
Dans le cadre du sondage rapide, nous devrions cerner les indicateurs minimaux concernant la participation, la quantité et la qualité de l'eau, les niveaux des services d'hygiène, etc. Sur ce plan, je constate avec satisfaction qu'un membre de ce groupe cherche à déterminer par des moyens rapides et peu coûteux la teneur de l'eau en bactéries, le niveau de pureté de l'eau, etc. On a un besoin urgent d'innovations de cet ordre.

Les recherches devraient également insister sur les variables comportementales, c'est-à-dire sur les habitudes réelles d'approvisionnement en eau et de services d'hygiène, plutôt que sur les attitudes de la population. Étant sociologue, je ne m'oppose pas à l'analyse des attitudes, mais nous avons quand même besoin de connaître les habitudes réelles. Cette approche est illustrée par l'étude faite en Égypte par une spécialiste non sociologue. L'auteur de cette étude nous a montré la grosse jarre et la petite jarre, la façon dont l'eau est transférée d'une jarre à l'autre et la façon dont on utilise les récipients en verre. C'est ce type de renseignements qu'il nous faut pour cerner les problèmes associés à l'utilisation de l'eau et, le cas échéant, apporter certains changements aux habitudes et aux systèmes d'approvisionnement. Comparés aux attitudes, au demeurant aussi importantes, les indicateurs comportementaux sont plus faciles à observer.

Ayant exploré avec vous un certain nombre d'idées, je me permets de m'adresser aux participantes à ce colloque, qui sont les véritables expertes. Nous pouvons bénéficier des différentes formules d'intervention qui ont été utilisées par les gestionnaires de projet qui se trouvent dans cette salle. Je suis fascinée par la créativité qui caractérise les approches des projets, mais ces approches n'ont pas été documentées, analysées

et partagées. Chaque auteur de projet envisage de commencer à zéro. Pourquoi devons-nous réinventer la roue ? Pourquoi commencer au niveau 1 alors qu'on peut commencer directement au niveau 3 ? Je vous mets au défi de mettre par écrit ce que vous avez dit; de cette façon, vos expériences seront partagées, les initiatives prometteuses seront adoptées, vos échecs seront évités et nous pourrions avoir peut-être un mouvement féminin pour l'approvisionnement en eau et les services d'hygiène.

Il est très facile de rêver, mais il est extrêmement difficile de traduire les rêves en réalité. Je crois que ce colloque a permis la formulation de 22 idées de projets, mais j'ignore combien de ces idées pourront se matérialiser. En fait, le développement est la résultante d'une série de variables constituant une pyramide renversée. Permettez-moi d'illustrer ma pensée :



Cette pyramide inversée n'est pas une simple figure de rhétorique. C'est un fait établi et prouvé.

PARTICIPANTS

Consultantes

Mary Elmendorf, 535 South Blvd. of Presidents, Sarasota, Floride, É.-U., 33577

Eddah Gachukia, Présidente, Department of Literature, University of Nairobi, P.O. Box 21389, Nairobi, Kenya

Participantes internationales

Sonja Barrett, Agent de recherche, Rural Industries Innovation Centre, Private Bag 11, Kanye, Botswana

Mary Choudhury, Program for the Introduction and Adaptation of Contraceptive Technology (PIACT), 1/7 Block A, Ground Floor, Lalmatia Housing Estate, Dhaka 7 (GPO Box 3544), Bangladesh

Devarugsa Kruerklai, Chef de la formation, Rural Water Supply Division, Ministry of Public Health, Devavesm Palace, Bangkok 10200, Thaïlande

Indrani Dissanayake, Lanka Jatika Sarvodaya Shramadana Sangamaya Inc., 98 Rawatawatte Road, Moratuwa, Sri Lanka

Samiha El-Katsha, Chercheur principal, Social Research Centre, American University of Cairo, 113 Sharia Kasr El-Aini, Le Caire, Égypte

Olfat El-Sebaie, Professeur, Département de la salubrité de l'environnement, Institut supérieur de l'hygiène publique, Université d'Alexandrie, Alexandrie, Égypte

Chandni Joshi, Chef, Women's Development Section, Ministry of Panchayat and Rural Development, Shree Mahal, Jawalabhel, Kathmandu, Népal

Melanie Katsivo, Medical Research Centre, Kenya Medical Research Institute, P.O. Box 20752, Nairobi, Kenya

Komol Sivaborvorn, Sanitary Engineering Division, Faculty of Public Health, Mahidol University, 421/1 Rajvithi Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thaïlande

Low Kwai Sim, Department of Arts, University of Malaya, Kuala Lumpur 22-11, Malaisie

Maria Therezinha Martins, Rua Dos Franceses 498, Ed. Diderot Apto 193, São Paulo, Brésil, 01329

Gabriella Castillo Morales, Los Araucanos, 2541-P. de Valdivia Norte, Santiago, Chili

Olatokunbo Ogbe, Federal Department of Water Resources, 43 Bourdillon Road, Ikoyi, P.M.B. 12700, Lagos, Nigéria

Zeina Raffoul, c/o Prof. Aftim Acra, Department of Environmental Health, American University of Beirut, Beyrouth, Liban

Alina Ratto Salazar, CLEIBA, Universidad Mayor de San Marcos, Apartado 5653, Lima, Pérou

Zeinab M. Shahin, Centre national de recherche sociale et de criminologie, Geizira P.O., Imbaba, Le Caire, Égypte

Sim Suanie, Department of Microbiology, Faculty of Medicine, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 0511, République de Singapour

Christina Soedjarwo, Yayasan Dian Desa, 7 km Jalan Kaliurang, Jurugsari, Yogyakarta, Indonésie

Noerhajati Soeripto, Department of Parasitology, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonésie

Somchit Tipprapa, Population and Community Development Association, 8 Sukumvit Soi 12, Bangkok 11, Thaïlande

Chirati Tingsabadh, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thaïlande

Elly Utama, Chef, Program Development Bureau, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) (Indonesian Environmental Forum), Jl Suryopranoto 8, Jakarta 10130, Indonésie

Jacqueline Zambrano, Ingénieur de projet, Emprress Municipal de Alcantarillado (EMAG), 10 de Agosto No. 112, Guayaquil, Équateur

Participantes des Philippines

Esther Banzuela, Organisatrice de programmes de santé communautaire, Lingap para sa Kalusugan ng Sambayanan (LIKAS), Ground Floor, Colayco Hall, Ateneo de Manila University, Loyola Height, Quezon

Mercedes Banzon, Crusade Centre for Rural Studies and Development, 27-D Mayaman Street, UP Village, Diliman, Quezon

Maria Cipres, Coordonnatrice de programme, Christian Organization for Rehabilitation and Liberation (CORAL) Office, AC Bldg., 2215 P. Gil St., Sta. Ana, Manille

Elvira Dayrit, AKAP, 66 J.P. Rizal, Project 4, Quezon

Barbara Escucha, Community Organizers for People's Enterprise (COPE), c/o Denis Murphy, Office for Human Development, Dona Matilde Bldg., 2nd Floor, Apacible St., Ermita, Manille

Tessie B. Fernandez, Présidente, Executive Committee, Pilipina-Ang Kilusan ng Kababaihang Pilipino, 102 P. Del Rosario Extension, Cebu

Ma Josefa Gaspar, c/o Columban Fathers, P.O. Box 1368, Pagadian

Angeline Lentejas, Franciscan Missionaries of Mary, Our Lady of Peace and Good Voyage, Poon Bato, Botolan, Zambales

Methodia B. Mercado, Doyenne de la Faculté des études

supérieures, Mountain State Agricultural College (MSAC), La Trinidad, Benguet

Rosa Montevirgen, Rural Waterworks Development Corporation, 865 E. de los Santos, Quezon

Gene Peralta, National Environmental Protection Council, Ministry of Human Settlements, 6th Floor, Philippine Heart Center for Asia Bldg, East Avenue, Diliman, Quezon

Rachel Polestico, Appropriate Technology Center, College of Agriculture Complex, Xavier University, Cagayan de Oro

Irene Santiago, Directrice, Kahayag Foundation, P.O. Box 208, Davao

Corazon J. Soliman, Présidente, Research Training and Development, Agency for Community Educational Services Foundation (ACES), # 12 Eleventh Avenue, Murphy, Cubao, Quezon

Mediatrix P. Valera, Research and Development Unit, Philippine Business for Social Progress (PBSP), 4th Floor, Yutivo Bldg., 270 Dasmariñas Binondo, Manille

Observateurs

Zenaida Austria, Philippine Association of University Women, 124 Matatag Corner Matulungin Street, Diliman, Quezon, Philippines

Carlos Crowe, Water and Sanitation Officer, USAID, Ramon Magsaysay Center, Roxas Blvd., Manille, Philippines

Easter Dasmarinas, Agent de programme, APPROTECH ASIA, 4th Floor, Yutivo Bldg., 270 Dasmarinas Binondo, Manille, Philippines

Bep Fritschi, International Reference Centre for Community Water Supply and Sanitation, P.O. Box 5500, 2280 HM Rijswijk (La Haye), Pays-Bas

Minerva Inciong, c/o Civil Assembly of Women of the Philippines, 1743 Taft Avenue, Manille, Philippines

Ma Yansheng, Consultante principale, Family/Child Welfare and People's Participation, United Nations Children's Fund, 866 United Nations Plaza, New York, 10017, É.-U.

Mary Ann Maglipon, UNICEF, Neda sa Makati Bldg., Amorsolo St., Legaspi Village, Makati, Manille, Philippines

Mediadora Saniel, Chef, Clinical Research Division, Research Institute for Tropical Medicine, Alabang, Muntinlupa, Philippines

Mayling Simpson-Hebert, Professeure invitée, c/o Institute of Philippines Culture, Ateneo de Manila, Quezon, Philippines

Personnel de Kabalikat

Cecilia C. Verzosa (Coordonnatrice du colloque)

Marion M. Villanueva

Esther Ceguerra

Cristina Liamzon

Mary Lou Alcid

Ma Cecilia Pabalan

Ma Luisa Nobleza

Crisanto Aure

Centre de recherches pour le développement international

Donald S. Sharp, Directeur associé, Approvisionnement en eau et services d'hygiène, Division des sciences de la santé, CRDI, C.P. 8500, Ottawa (Ontario), K1G 3H9, Canada

Lee Kam Wing, Agent régional de programme (Asie),
Division des sciences de la santé, CRDI, Tanglin,
P.O. Box 101, Singapour 9124, République de Singa-
pour

Jane MacDonald, Agent de programme, Hygiène mater-
nelle et infantile, Division des sciences de la santé,
CRDI, C.P. 8500, Ottawa (Ontario), K1G 3H9, Canada

Goh Lay Chin, CRDI, Tanglin, P.O. Box 101, Singa-
pour 9124, République de Singapour

Robert M. Drysdale, Rédacteur technique, Division des
communications, CRDI, C.P. 8500, Ottawa (Ontario),
K1G 3H9, Canada

